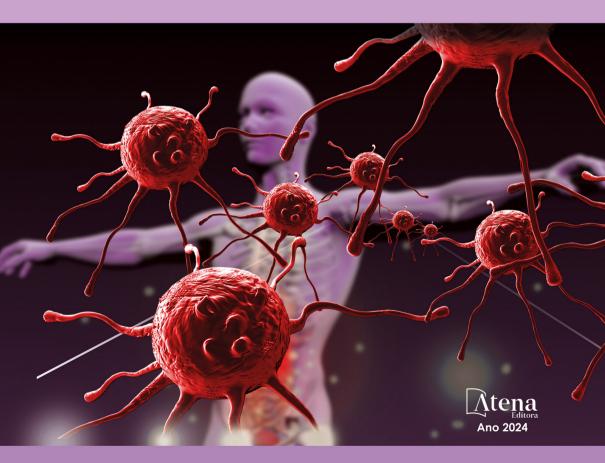
Ana Patricia do Egito Cavalcanti de Farias | Ana Paula Feles Dantas Melo Anna Karine Dantas de Souza | Arrison Leite Costa Fernanda Kelly Oliveira de Albuquerque | Flávio Silva Nóbrega

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM DOENÇA AUTOIMUNE

Helaine Cristina Lins Machado Gerbasi | Maria de Fátima Oliveira da Silva Nadja Karla Fernandes de Lima | Pauliana Caetano Lima Rafaella Felix Serafim Veras | Vanessa Juliana Cabral Bruno de Moura



Ana Patricia do Egito Cavalcanti de Farias | Ana Paula Feles Dantas Melo Anna Karine Dantas de Souza | Arrison Leite Costa Fernanda Kelly Oliveira de Albuquerque | Flávio Silva Nóbrega

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM DOENÇA AUTOIMUNE

Helaine Cristina Lins Machado Gerbasi | Maria de Fátima Oliveira da Silva Nadja Karla Fernandes de Lima | Pauliana Caetano Lima Rafaella Felix Serafim Veras | Vanessa Juliana Cabral Bruno de Moura



Editora chefe

Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Janaina Ramos

Projeto gráfico 2024 by Atena Editora

Ellen Andressa Kubisty Copyright © Atena Editora

Luiza Alves Batista Copyright do texto © 2024 Os autores Nataly Evilin Gayde Copyright da edição © 2024 Atena

Thamires Camili Gayde Editora

Imagens da capa Direitos para esta edição cedidos à

iStock Atena Editora pelos autores.

Edição de arte Open access publication by Atena

Luiza Alves Batista Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterála de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof^a Dr^a Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira - Hospital Federal de Ronsucesso

Profa Dra Ana Beatriz Duarte Vieira - Universidade de Brasília

Profa Dra Ana Paula Peron - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva - Universidade de Brasília

Prof^a Dr^a Anelise Levay Murari - Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto - Universidade Federal de Goiás

Prof. Dr. Bruno Edson Chaves - Universidade Estadual do Ceará

Prof^a Dr^a Camila Pereira – Universidade Estadual de Londrina

Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa - Universidade Federal de Ouro Preto

Prof. Dr. Cláudio José de Souza - Universidade Federal Fluminense

Profa Dra Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Prof^a Dr^a Danyelle Andrade Mota - Universidade Tiradentes

Prof. Dr. Davi Oliveira Bizerril - Universidade de Fortaleza

Prof^a Dr^a. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a Dr^a Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof^a Dr^a Elane Schwinden Prudêncio - Universidade Federal de Santa Catarina

Profa Dra Eleuza Rodrigues Machado - Faculdade Anhanguera de Brasília

Profa Dra Elizabeth Cordeiro Fernandes - Faculdade Integrada Medicina

Prof^a Dr^a Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof^a Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a Dr^a Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Prof^a Dr^a Gabriela Vieira do Amaral - Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco - Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Guillermo Alberto López - Instituto Federal da Bahia

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida - Universidade Federal de Rondônia

Prof^a Dr^a Iara Lúcia Tescarollo - Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos - Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza - Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Delta do Parnaíba – UFDPar

Prof. Dr. Jônatas de França Barros - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profa Dra Juliana Santana de Curcio - Universidade Federal de Goiás

Prof^a Dr^a Kelly Lopes de Araujo Appel – Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal

Profa Dra Larissa Maranhão Dias - Instituto Federal do Amapá

Prof^a Dr^a Larissa Maranhão Dias - Instituto Federal do Amapá

Profa Dra Lívia do Carmo Silva - Universidade Federal de Goiás

Profa Dra Luciana Martins Zuliani – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza - Universidade Federal do Amazonas

Profa Dra Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profa Dra Maria Tatiane Gonçalves Sá - Universidade do Estado do Pará

Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo - Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Max da Silva Ferreira - Universidade do Grande Rio

Prof^a Dr^a Mylena Andréa Oliveira Torres - Universidade Ceuma

Profa Dra Natiéli Piovesan - Instituto Federacl do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada - Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Prof^a Dr^a Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profa Dra Renata Mendes de Freitas - Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Renato Faria da Gama – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Profa Dra Sheyla Mara Silva de Oliveira - Universidade do Estado do Pará

Prof^a Dr^a Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense

Profa Dra Taísa Ceratti Treptow - Universidade Federal de Santa Maria

Profa Dra Thais Fernanda Tortorelli Zarili - Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profa Dra Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro - Universidade Federal de Itajubá

Profa Dra Vanessa Lima Gonçalves - Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof^a Dr^a Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

Assistência de enfermagem ao paciente com doença autoimune

Diagramação: Ellen Andressa Kubisty **Correção:** Jeniffer dos Santos

Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga

Revisão: Os autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A848 Assistência de enfermagem ao paciente com doença autoimune / Ana Patricia do Egito Cavalcanti de Farias, Ana Paula Feles Dantas Melo, Anna Karine Dantas de Souza, et al. - Ponta Grossa - PR, 2024.

Outros autores Arrison Leite Costa Fernanda Kelly Oliveira de Albuquerque Flávio Silva Nóbrega Helaine Cristina Lins Machado Gerbasi Maria de Fátima Oliveira da Silva Nadja Karla Fernandes de Lima Pauliana Caetano Lima Rafaella Felix Serafim Veras Vanessa Juliana Cabral Bruno de Moura

Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-2747-6

DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.476243007

1. Assistência de enfermagem. 2. Doença autoimune. I. Farias, Ana Patricia do Egito Cavalcanti de. II. Melo, Ana Paula Feles Dantas. III. Souza, Anna Karine Dantas de. IV. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos - CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil Telefone: +55 (42) 3323-5493 www.atenaeditora.com.br contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao texto publicado; 2. Declaram que ativamente da construção dos participaram respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que o conteúdo publicado está completamente isento de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

O sistema imunológico humano é formado por complexos e imprescindíveis componentes, que circulam por todo organismo com objetivo de defender e eliminar substâncias nocivas. As doenças autoimunes se manifestam, quando o sistema imunológico começa a atacar indevidamente, múltiplas estruturas e órgãos.

No indivíduo, o sistema imunológico apresenta duas características fundamentais: a aptidão para identificar e reagir contra moléculas que não são próprias de nosso organismo, como aquelas derivadas de microrganismos patogênicos e de células tumorais, e ausência de resposta contra antígenos presentes nos diversos órgãos, tecidos e células do nosso próprio corpo, denominados auto antígenos. Essa capacidade denominada tolerância imunológica ou auto tolerância é mantida nas células imunocompetentes B e T tanto por mecanismos centrais quanto por periféricos.

O equilíbrio da tolerância imunológica é importante, pois falhas em seus mecanismos podem acarretar o desenvolvimento das chamadas Doenças Autoimunes, caracterizadas por distúrbios imunológicos que causam reatividade aberrante das células B e T envolvendo essencialmente qualquer sistema orgânico e apresentando manifestações capazes de resultar em diferentes processos patológicos.

As causas das doenças autoimunes são, em sua maioria, desconhecidas. A interação entre fatores genéticos e epigenéticos, associados a disparidade de gênero, gatilhos ambientais, anormalidades fisiopatológicas e determinados subfenótipos contribuem para a perda da tolerância, comprometendo de forma significativa a qualidade de vida de homens e mulheres de diferentes faixas etárias.

As doenças autoimunes são consideradas relativamente incomuns, mas seus efeitos na mortalidade e morbidade são significativos. A incidência e prevalência de doenças autoimunes diferem entre as regiões geográficas. A prevalência aumentou de forma significativa, devido à melhoria da detecção e vigilância, afetando aproximadamente 7,6 a 9,4% da população mundial. Há uma frequência aumentada de doenças autoimunes em mulheres, com uma relação mulher/homem variando de 10:1 a 1:1.

Existe uma variação comportamental significativa entre as doenças autoimunes. Em termos gerais, elas podem ser divididas em 2 tipos amplos: específicas de órgãos e sistêmicas. Neste livro abordaremos: Lúpus Eritematoso Sistêmico, Artrite Reumatóide, Esclerose Múltipla, Doença de Crohn e Colite Ulcerativa, Diabetes Mellitus tipo I, Doença de Hashimoto, Miastenia Gravis, Púrpura Trombocitopênica Idiopática e Doença de Addison.

Essa diversidade das Doenças Autoimunes desafia pesquisadores, profissionais e comunidade na busca para desenvolver estratégias custo efetivas para a prevenção, diagnóstico e tratamento precoces de forma otimizada.

CAPÍTULO 01 - LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO	. 1
CAPÍTULO 02 - ARTRITE REUMATÓIDE	6
CAPÍTULO 03 - ESCLEROSE MÚLTIPLA	11
CAPÍTULO 04 - DOENÇA DE CROHN 1	5
CAPÍTULO 05 - DIABETES MELLITUS TIPO 1 1	9
CAPÍTULO 06 - TIREÓIDE DE HASHIMOTO2	:3
CAPÍTULO 07 - MIASTENIA GRAVIS2	:6
CAPÍTULO 08 - PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA IDIOPÁTICA2	29
CAPÍTULO 09 - DOENÇA DE ADDISON3	4
CAPÍTULO 10 - SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGE NAS DOENÇAS AUTOIMUNES - SAE	
CONSIDERAÇÕES FINAIS9	8
REFERÊNCIAS9	9
SOBRE OS AUTORES	16

LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

1 - PATOLOGIA

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica, autoimune e sistêmica caracterizada por uma resposta imunológica anormal. Nessa condição, o sistema imunológico ataca erroneamente tecidos saudáveis do corpo, levando à inflamação, dor e danos em órgãos.

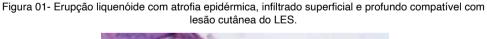
Estima-se a incidência do LES em aproximadamente 1 – 10 casos/100.000 habitantes/ ano e a prevalência de 5,8 - 130 casos/ 100.000 habitantes no mundo. A maior parte dos casos em pessoas é observada em pessoas do sexo feminino, em idade reprodutiva com varações de 20 a 45 anos (média de 30 anos) e pertencentes a etnia não branca.

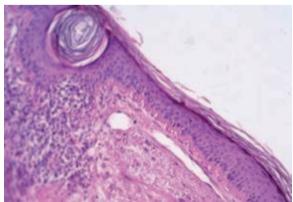
A etiologia do LES ainda não está completamente esclarecida. Sabe-se, no entanto, que uma interação complexa entre fatores genéticos, ambientais e hormonais leva à desregulação do sistema imunológico e à perda da tolerância aos autoantígenos. Isso resulta na produção de autoanticorpos, inflamação e danos aos órgãos afetados.

A patogênese é atribuída a várias desregulações imunológicas. Estas incluem apoptose defeituosa (morte celular programada), depuração prejudicada do complexo imune e aumento da atividade do interferon tipo I.

O ápice da cascata de mecanismos patogenéticos do LES reside em um desequilíbrio entre alta produção de células apoptóticas e/ou material apoptótico pobremente eliminados. Durante o curso da apoptose, a membrana celular forma bolhas que se destacam da célula e possuem material celular fragmentado contendo antígenos nucleares.

Os achados histológicos apontam para infiltrado inflamatório superficial e profundo (Figura 01).





Fonte: Riveros; Martino; Galy 2021.

Existem duas vias fisiopatológicas desencadeadas pelos fatores genéticos, ambientais, hormonais e virais, são elas: apoptose defeituosa e desregulação do sistema imune. A primeira ativa a resposta imune inata e adaptativa e a segunda apenas a resposta imune adaptativa. Como resultado desse processo imunológico há a produção de autoanticorpos, ativação do complemento e danos teciduais, conforme Figura 02.

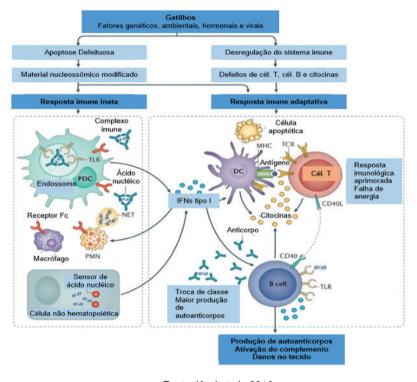


Figura 02 – Esquema geral dos mecanismos fisiopatológicos do LES.

Fonte: Kaul et al., 2016.

2 - SINAIS E SINTOMAS

Cutâneas:

- Lúpus eritematoso cutâneo agudo: erupção cutânea malar ou "borboleta" que cobre as bochechas e a ponte nasal ou dermatite fotossensível;
- Lúpus eritematoso cutâneo subagudo: lesões eritematosas presentes em áreas expostas ao sol e que permanecem por um tempo maior que nos casos agudos;
- Lúpus eritematoso cutâneo crônico: cuja manifestação mais comum é o lúpus eritematoso discóide que consiste em placas eritematosas inflamatórias, de tamanho variável e com formato de moeda.

Sistêmicas

- Doenças cardiovasculares: vasculites, trombose arterial e venosa; miocardite, pericardite e derrame pericárdico, arterite coronária e endocardite de Libman-Sacks.
- Nefrite lúpica: edema em membros em extremidades e face, dor constante em articulações e músculos e hipertensão arterial.
- Complicações pulmonares: pleurisia seca ou úmida; pneumonite lúpica e fibrose pulmonar.
- Gastrointestinais: úlceras orais a pancreatite, hepatite, ascite e enterite.
- Sistema nervoso central: convulsões, mononeurite múltipla, mielite, síndromes cerebrais orgânicas.
- · Doenças psiquiátricas: depressão e psicose.
- Distúrbios do sistema músculo esquelético: mialgia e artralgia.
- Imunodeficiencia: causada pelas terapias imunossupressoras. Reconhece-se que aumento das opções de imunossupressores e terapias biológicas têm melhorado significativamente o controle da doença e o prognóstico ao longo dos anos. No entanto, as infecções ainda representam uma importante fonte de morbidade e mortalidade.

3 - DIAGNÓSTICO

Os dados clínicos e laboratorial são considerados no processo de investigação, sendo onze critérios clínicos e seis critérios imunológicos. Devem ser observados pelo menos quatro critérios, respeitando que estejam presentes pelo menos um clínico e um laboratorial simultaneamente, conforme Quadro 01:

Quadro 01 - Critérios de classificação para diagnóstico do LES.

Critérios clínicos	Critérios imunológicos	
1. Lúpus cutâneo agudo	1. Anticorpo Antinuclear (FAN)	
2. Lúpus cutâneo crônico	2. Anticorpo Anti-dsDNA	
3. Alopécia não cicatricial	3. Anticorpo Anti-Sm	
4. Úlceras orais ou nasais	4. Anticorpo Antifosfolipídeos	
5. Doença articular	5. Teste de Coombs Direto	
6. Serosite	6. Complemento diminuído (C3, C4 ou CH5O)	
7. Renal		
8. Neurológico		
9. Anemia hemolítica		
10. Laucopenia ou linfopenia		
11. Trombocipenia		

Fonte: Hartiman et al, 2018.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

- Exames laboratoriais
 - FAN: positivo, mas pouco específico. Deve ser associado a outros exames clínicos e laboratoriais;
 - Anti-dsDNA: positivo e apresentam maior especificidade;
 - Anticorpos antifosfolípides;
 - C3, C4 ou CH50;
 - Velocidade de hemossedimentação (VHS) e/ou proteína C reativa (PCR):
 - Relação proteína/creatinina urinária
 - · Hemograma completo: possível leucopenia, anemia e trombocitopenia;
 - Creatinina sérica: avaliação alteração da função renal;
 - Sumário de urina: pode apresentar hematúria, piúria, proteinúria e cilindros;
 - Eletroforese de proteínas: pipergamaglobulinemia devido ao processo inflamatório;
- Exames laboratoriais complementares
 - Fator reumatoide e anticorpos antipeptídeos citrulinados cíclicos;
 - Estudos sorológicos para infecção: Hepatite C, doença de Lyme; parcovírus B19 humano; Epstein-Barr;
 - · Creatina quinase: indicativo de miosite;
 - Coleta de urina de 24 horas: avaliar alterações renais.
- Exames de Imagem: indicados na presença de sinais e sintomas de complicações.
 - Radiografias simples e de tórax: alterações articulares e pulmonares;
 - · Ultrassonografia musculoesquelética: comprometimento articular;
 - Ultrassonografia renal: alterações renais;
 - Ecocardiografia: lesões valvares e pericárdicas;
 - Tomografia computadorizada: dor abdominal, pancreatite e doença pulomonar;
 - Ressonância magnética: déficit neurológico e cognitivo.

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

O objetivo do tratamento consiste na indução de remissão clínica sustentada ou um estado de baixa atividade inflamatória da doença. A avaliação multidimensional e planejamento do tratamento visa manter os padrões desejados, prevenir as complicações relacionadas ao próprio tratamento e minimizar o impacto na doença na qualidade de vida do paciente. Os quadros infecciosos são os que se relacionam a maior risco de mortalidade devido a ação da própria doença e efeito imunossupressor de terapias medicamentosas. Os fármacos utilizados na prática clínica são apresentados a seguir:

- Hidroxicloroquina e cloroquina: são antimaláricos que apresentam efeitos imunomoduladores e proteção contra infecções. Interferem nas atividades lisossomais, inibem a expressão do MHC classe II e a apresentação do antígeno, além de inibirem a produção de várias toxinas inflamatórias. O efeito antiparasitário também foi observado. Os efeitos colaterais consistem em lesão na retina, cardíaca e no sistema nervoso central.
- Glicocorticoides: apresenta efeito anti-inflamatório e imunossupressor por inibirem a diferenciação de macrófagos e a produção de citocinas e suprimem
 suas atividades microbicidas. Além disso, afetam a função e adesão dos neutrófilos e prejudicam a maturação e função das células dendríticas. Associam-se
 a risco de infecção, porém em doses baixas essa complicação pode ser menos
 incidente. Outras complicações são o risco de infarto agudo do miocárdio e
 acidente vascular encefálico.
- Ciclofosfamida: está indicado em situações em que a ameaça órgãos e é uma terapia de resgate útil em casos refratários. É um agente alquilante que exerce sua ação através de danos no DNA e, portanto, afeta seletivamente células em rápida replicação.
- Micofenolato mofetil: inibe preferencialmente a proliferação de linfócitos T e B
 e o recrutamento de linfócitos para locais de inflamação.
- Terapias biológicas: Esses medicamentos têm a vantagem de atingir componentes específicos da via imunológica envolvida na patogênese de doenças.
 Apesar da sua especificidade, as terapias biológicas também estão associadas a diversos efeitos colaterais e podem causar imunodeficiência secundária.
 - Belimumab é um inibidor do estimulador de linfócitos B que consiste num fator de sobrevivência de células B com papéis importantes na diferenciação de células B imaturas em maduras, troca de classe de Ig e produção. Foi o primeiro medicamento biológico aprovado para o tratamento do LES.
 - Rituximabe é um anticorpo monoclonal quimérico contra CD20, é um marcador específico de células B expresso em células B desde células pré-B até células B maduras.

ARTRITE REUMATÓIDE

1 - PATOLOGIA

A artrite reumatóide (AR) é uma doença inflamatória crônica, sistêmica, autoimune, de etiologia desconhecida, que envolve principalmente as articulações sinoviais. Acomete as mulheres duas vezes mais do que os homens. Inicia-se geralmente entre 30 e 40 anos e sua incidência aumenta com a idade.

Considerada tipicamente simétrica e geralmente leva, se não controlada, à destruição das articulações devido à erosão da cartilagem e dos ossos, causando deformidades articulares. A doença geralmente progride da periferia para as articulações mais proximais e resulta em incapacidade locomotora significativa dentro de 10 a 20 anos em pacientes cuja doença não responde ao tratamento.

A patogênese da AR é complexa, com múltiplos fatores genéticos, ambientais, imunológicos e outros que contribuem para o desenvolvimento e expressão da doença. Embora a etiologia precisa da AR permaneça incerta, as influências ambientais e genéticas podem interagir e desencadear respostas adaptativas associadas à autoimunidade muito antes do início dos sintomas clínicos.

As etapas iniciais provavelmente envolvem gatilhos ambientais nas superfícies mucosas, como a exposição à fumaça de cigarro nas vias aéreas. As peptidil arginina deiminases (PADs) são induzidas e podem modificar peptídeos convertendo arginina em citrulina. As proteínas modificadas, por sua vez, são apresentadas às células T após serem processadas por células apresentadoras de antígenos (APCs), como as células dendríticas (DCs). Embora estes eventos possam ocorrer na mucosa, também podem ocorrer em órgãos linfóides centrais e levar à produção local e sistémica de anticorpos dirigidos contra os péptidos alterados.

Anticorpos anti-proteína citrulinada (ACPAs) e citocinas aumentam gradualmente na circulação nos anos anteriores à ocorrência dos sintomas da AR. Embora os eventos imediatos que levam à sinovite não sejam conhecidos, provavelmente envolve um segundo "golpe", como a formação de complexos imunes que aumentam a permeabilidade vascular na sinóvia e ativam as células sinoviais.

Mediadores de inflamação de pequenas moléculas, autoanticorpos, citocinas, fatores de crescimento, quimiocinas e metaloproteinases de matriz (MMPs) contribuem subsequentemente para o início e perpetuação da artrite. A inflamação sinovial também ativa células mesenquimais na articulação que podem exibir comportamento agressivo e invadir e destruir a cartilagem enquanto os osteoclastos danificam o osso subcondral. A perda irreversível de cartilagem articular e osso começa logo após o início da AR, e intervenções precoces podem melhorar os resultados a longo prazo.

2 - SINAIS E SINTOMAS

Em geral o início da AR é geralmente insidioso, com os sintomas predominantes sendo dor, rigidez e edema de muitas articulações, em qualquer articulação do corpo sobretudo mãos e punhos e sintomas constitucionais, como febre, perda de peso e fadiga também pode estar associados.

Com a progressão da doença, há destruição da cartilagem articular e os pacientes podem desenvolver deformidades e incapacidade para realização de suas atividades tanto de vida diária como profissional. As principais articulações envolvidas incluem: punho e articulações metacarpofalângicas do indicador e dedo médio (as mais comumente envolvidas), articulações interfalângicas proximais, articulação metatarsofalângica, ombros, cotovelo. quadris, joelhos tornozelos.



Figura 01: Deformidade em botoeira

Fonte: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-dos-tecidos-conjuntivoe-musculoesquel%C3%A9tico/doen%C3%A7as-articulares/artrite-reumatoide#Sinais-e-sintomas_ v29657195_pt

Características extra-articulares da AR, incluindo anemia, fadiga, nódulos subcutâneos ("reumatóides"), pleuropericardite, doenças pulmonares obstrutivas e parenquimatosas, neuropatia, episclerite, esclerite, esplenomegalia, doença de Sjögren, vasculite e doença renal, podem ocorrer durante o curso da doença.

3 - DIAGNÓSTICO

O diagnóstico depende da associação de uma série de sintomas e sinais clínicos, achados laboratoriais e radiográficos

De acordo com o Colégio Americano de Reumatologia, o diagnóstico de artrite reumatóide é feito quando pelo menos 4 dos seguintes critérios estão presentes por pelo menos 6 semanas: Rigidez articular matinal durando pelo menos 1 hora; Artrite em pelo menos três áreas articulares; Artrite de articulações das mãos: punhos, interfalangeanas proximais (articulação do meio dos dedos) e metacarpofalangeanas (entre os dedos e mão); Artrite simétrica (por exemplo no punho esquerdo e no direito); Presença de nódulos reumatóides; Presença de Fator Reumatóide no sangue; Alterações radiográficas: erosões articulares ou descalcificações localizadas em radiografias de mãos e punhos.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

Várias anormalidades estão presentes no sangue e no líquido sinovial de pacientes com AR. Estas incluem alterações que refletem a inflamação sistémica e intra-articular e as características autoimunes da doença, incluindo a presença de factores reumatóides (FR) e anticorpos anti-proteína/péptido citrulinados (ACPA).

Exames de Imagem:

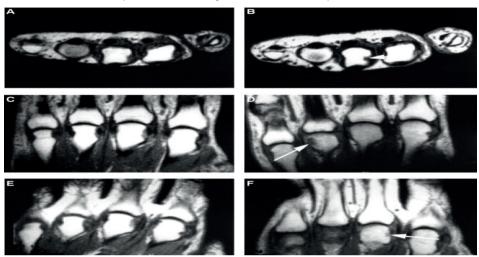
- Radiografia simples: Alterações radiográficas progressivas ocorrem nas articulações afetadas de pacientes com doença ativa, incluindo osteopenia periarticular, estreitamento do espaço articular e erosões ósseas. Deformidades, incluindo subluxação articular, e alterações degenerativas secundárias podem ocorrer com curso ativo da doença.

Figura 02: A radiografia simples da mão esquerda na projeção AP mostra um paciente normal (A) e um paciente com artrite reumatoide radiologicamente leve (B)



Fonte: https://www.uptodate.com/contents/image/ print?imageKey=RADIOL/85825&topicKey=7502&search=artrite%20 reumatoide&rank=3%7E150&source=GraphicModalSidebar - Ressonância magnética: é uma técnica mais sensível que a radiografia simples para identificar erosões ósseas;

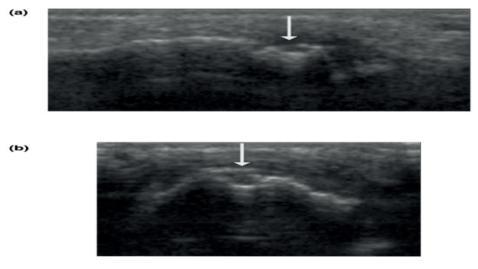
Figura 02: Imagens de ressonância magnética das três novas erosões (setas brancas) desenvolvidas no período de observação de um ano em três pacientes



Fonte: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10873961/#&gid=article-figures&pid=figure-3-uid-2

- Ultrassonografia: É outra técnica de imagem alternativa sensível para estimar o grau de inflamação e o volume do tecido inflamado.

Figura 03: Uma erosão óssea (seta) é visualizada com ultrassonografia nos planos (a) longitudinal e (b) transversal.



Fonte: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1526591/figure/F1/

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

A artrite reumatoide diminui a expectativa de vida de 3 a 7 anos, com doença cardíaca, infecção e sangramento gastrointestinal, o qual é responsável pela maioria da mortalidade. Pelo menos 10% dos pacientes ficam gravemente incapacitados apesar de todo tratamento.

O reconhecimento precoce e o tratamento com medicamentos anti-reumáticos modificadores da doença (DMARDs) são importantes para prevenir danos e incapacidades articulares.

Em pacientes com AR ativa, inicia-se a terapia antiinflamatória com antiinflamatório não esteroidal (AINE) ou glicocorticóide, dependendo do grau de atividade da doença, e geralmente iniciamos terapia com DMARD com MTX. Os AINEs e os glicocorticóides sistêmicos e intra-articulares podem agir rapidamente para reduzir a atividade da doença, enquanto os DMARDs, incluindo o MTX, podem levar semanas a meses para atingir os efeitos ideais.

Pacientes incapazes de tomar MTX podem necessitar de um agente alternativo, como HCQ, SSZ ou LEF.

Os pacientes com diagnóstico de AR devem iniciiar a terapia com DMARD o mais rápido possível.

Medidas não farmacológicas também são importantes no tratamento da AR em todos os estágios da doença, essas medidas incluem: Educação do paciente sobre AR e seu manejo; Intervenções psicossociais; Descanso, exercícios e terapia física e ocupacional; Aconselhamento nutricional e dietético.

ESCLEROSE MÚLTIPLA

1 - PATOLOGIA

Doenças que afetam a mielina do Sistema Nervoso Central (SNC) são categorizadas como desmielinizantes sendo elas adquiridas ou inflamatórias, na qual ocorre a formação anormal de mielina. A doença inflamatória desmielinizante imunomediada mais comum do sistema nervoso central é a Esclerose Múltipla (EM), a qual está associada a danos à integridade estrutural do cérebro, incluindo a desmielinização, manifestada através da formação de lesões na substância branca, servindo assim como marca registrada da doença.

A EM trata-se de um distúrbio heterogêneo que apresenta características clínicas e patológicas variáveis, as quais atinge diferentes vias de lesão tecidual. A Inflamação, desmielinização e degeneração axonal são os principais mecanismos patológicos que irão causar e contribuir para as manifestações clínicas.

No entanto, sua causa ainda permanece desconhecida. Uma teoria largamente aceita é que a EM começa como um distúrbio inflamatório imunomediado, caracterizado por linfócitos autorreativos. Além da perda de mielina e oligodendrócitos, a lesão axonal é uma característica patológica proeminente da placa de EM. A progressão da doença abrange uma fase degenerativa de atrofia cerebral e de perda axonal que não é totalmente atribuível a mecanismos imunológicos ou inflamação.

Essas lesões inclinam-se a estarem localizadas nos nervos ópticos, medula espinhal, tronco cerebral, cerebelo e substância branca justacortical e periventricular. Além disso, lesões desmielinizadas também podem ser encontradas no corpo caloso e na substância cinzenta cortical.

Embora seja tipicamente considerada uma doença de lesões focais da substância branca, o espectro da patologia da EM é agora compreendido como uma gama mais ampla de anormalidades, incluindo danos difusos da chamada substância branca de aparência normal e substância cinzenta de aparência normal na ressonância magnética, ambas associadas a uma perda progressiva de volume cerebral. A desmielinização cortical inflamatória foi encontrada em 38% dos casos de EM precoce, os quais foram comprovados por biópsia.

Estima-se que a prevalência média de portadores da doença em nível global é de cerca de 33 casos por 100.000 habitantes. No Brasil, a Associação Brasileira de Esclerose Múltipla (ABEM) estima que exista cerca de 35.000 brasileiros portadores.

2 - SINAIS E SINTOMAS

A EM não apresenta manifestação clínica exclusiva, no entanto algumas são altamente características da doença. Por entre os sinais e sintomas comumente encontrados nos quadros EM podemos incluir: sintomas sensoriais nos membros ou em um lado da face, perda visual, fraqueza motora aguda ou subaguda, diplopia, distúrbios da marcha e problemas de equilíbrio, sinal de Lhermitte (sensações semelhantes a choque elétrico que correm nas costas e / ou membros após flexão do pescoço), vertigem, problemas de bexiga, ataxia de membros, mielite transversa aguda e dor.

A fadiga entra como outro sintoma prevalente e frequente na patologia, a qual afeta diretamente a qualidade de vida dos portadores, levando-os a um quadro grave de depressão, pois acomete o indivíduo no auge da sua vida social e profissional.

3 - DIAGNÓSTICO

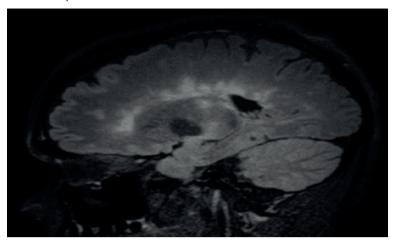
A avaliação da suspeita de EM deve ser iniciada com uma história clínica e exame detalhados. A história clínica deve investigar especificamente sobre a possibilidade de crises prévias com sintomas e evolução característicos de uma desmielinização inflamatória no sistema nervoso central. A menos que seja contraindicado, todos os pacientes avaliados para fechar diagnóstico de EM devem realizar pelo menos uma ressonância magnética (MRI) do cérebro e da medula espinhal sem e com contraste.

O diagnóstico diferencial da EM inclui uma série de doenças inflamatórias, vasculares, infecciosas, genéticas, granulomatosas e outras desmielinizantes mas depende do quadro clínico apresentado pelo paciente.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

A ressonância magnética da medula espinhal pode aumentar a probabilidade de encontrar disseminação de lesões no espaço e melhorar a sensibilidade diagnóstica em comparação com a ressonância magnética cerebral isolada. A análise do líquido cefalorraquidiano (LCR) e a determinação de bandas oligoclonais específicas do LCR, potenciais evocados, tomografia de coerência óptica e testes de autoanticorpos podem ser úteis na avaliação de suspeita de EM quando as evidências clínicas e de ressonância magnética (RM) são insuficientes para apoiar seu diagnóstico.

Figura 01: Imagem de múltiplas lesões na substância branca hiperintensas vistas na incidência sagital do cérebro de um paciente com EM. Esse achado é às vezes chamado "dedos de Dawson".



Fonte: https://edge.sitecorecloud.io/mmanual-ssq1ci05media/professional/images/m/r/i/mri- multiple-sclerosis-saqittal-flair pt.jpq?mw=1080&thn=0&sc lang

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

A base para o tratamento da EM são as terapias modificadoras da doença (DMTs), as mesmas podem ser administradas por três vias (oral, intramuscular e endovenosa).

As DMTs podem ser divididas em duas abordagens principais, que são elas: mecanismos de imunossupressão continua e as terapias de indução, as quais remodelam o sistema imunológico com menor propensão à atividade da doença. Nos casos de crises agudas os corticosteroides são mais comumente utilizados. Sua ação consiste em suprimir o sistema imunológico, no entanto devem ser administrados por um curto período para aliviar sintomas imediatos (como perda de visão, força ou coordenação), caso eles interfiram no funcionamento do organismo.

De modo frequente são também utilizados medicamentos que ajudam a impedir o sistema imunológico de atacar as bainhas de mielina, ajudando assim a reduzir o número de futuras recaídas. Podemos incluir os seguintes medicamentos: injeções de interferon beta; injeções de acetato de glatirâmero; fingolimode, ozanimode, ponesimode, siponimode, teriflunomida, cladribina e fumarato de dimetila, fumarato de monometila;fumarato de diroximel; ocrelizumabe; natalizumabe,entre outros.

O uso de imunoglobulinas, que são geralmente administradas por via intravenosa uma vez ao mês, ajudam quando o tratamento com outros medicamentos não funcionaram adequadamente. Existem medicamentos que aumentam o risco de leucoencefalopatia multifocal progressiva (natalizumabe, fingolimode e fumarato de dimetila), os mesmos devem ser utilizados apenas por médicos especialmente treinados. Além disso, as pessoas que os tomam devem ser observadas periodicamente.

Apesar de não existir uma cura específica para a EM, pode ser feito o controle precoce dos sintomas e da progressão da doença, eles estão associados ao retardo das incapacidades e melhores resultados a longo prazo.

Os efeitos da EM e quão rapidamente ela progride podem variar de modo amplo e imprevisível. As recaídas podem durar meses até 10 anos ou mais. No entanto, em algumas pessoas, especialmente em homens que desenvolveram a doença por volta da meia-idade e que apresentam crises com frequência, podem apresentar uma progressão mais severa da doença. O hábito de fumar cigarros também pode fazer a doença progredir de maneira mais rápida.

DOENCA DE CROHN

1 - PATOLOGIA

As Doenças Inflamatórias Intestinais (DII) são condições autoimunes que causam uma ativação crônica do sistema imunológico intestinal, caracterizadas por períodos alternados de atividade e remissão.

A Doença de Crohn (DC) é uma afecção geralmente granulomatosa que pode acometer qualquer parte do trato gastrointestinal, sendo o íleo terminal e o cólon as áreas mais comumente afetadas. Apresenta sintomas recorrentes e remitentes, o que pode causar danos intestinais e incapacidade ao longo do tempo.

A incidência mais alta da DC ocorre em países ocidentais, com o pico na adolescência e na idade adulta jovem. Nos últimos cinquenta anos, tem havido um aumento nas taxas de incidência, inclusive em crianças, principalmente em países recém-industrializados. Isso sugere uma possível relação entre industrialização e estilo de vida ocidental e o aumento da incidência da DC.

A fisiopatogenese da doença mostra que a DC é uma doença inflamatória intestinal, cuja etiologia é multifatorial. Alterações genéticas, e fatores ambientais podem se apresentar como risco podem ocasionar variações no microbioma do hospediro, juntamente com outros agentes, como disbiose intestinal, defeitos do sistema imune inato e problemas do sistema de barreira intestinal. Sua histopatologia está associada a lesões em salto e inflamação transmural em todo o trato digestivo, podendo ser identificada pela presença de granulomas nas biópsias. Essa inflamação pode levar a consequências irreversíveis na mucosa intestinal, como estenoses, fístulas, massas inflamatórias e abscessos.

A fisiopatogênese da DC é fundamentada na inflamação tecidual associada a uma resposta imunológica exacerbada aos antígenos bacterianos do lúmen intestinal, atraindo diversos tipos de células imunes, como linfócitos TCD4 e TCD8, linfócitos B, monócitos CD14 e células natural killers. Além disso, mecanismos da imunidade inata também desempenham um papel na patogenia, como a diminuição da produção de muco intestinal, relacionada a variantes do gene Muc2, e alterações nas moléculas de adesão bacteriana, como em mutações do gene FUT2.

As correlações entre integrinas, moléculas de adesão e quimiocinas e a produção elevada de citocinas são fundamentais para o entendimento da DC. O leucócito MAC-1, receptor da integrina α4β4, tem um papel crucial na adesão leucocitária e está associado à patogenia. A matriz extracelular também desempenha um papel importante na fisiopatologia da doença. Outras proteínas, como CD44 e CD26, além de metaloproteínas, como MMP1 e MMP3, mostraram-se presentes em quantidades elevadas no tecido granular próximo aos pontos de inflamação da mucosa. No trato intestinal dos pacientes com DC, observa-se uma hiperatividade de células T, o que resulta na produção excessiva de citocinas pró-inflamatórias, como IL-2, TNF-α e IFN-γ, favorecendo um fenótipo linfocitário TH1.

Outras citocinas envolvidas são a IL-12, IL-34 e IL-23. Além disso, o sistema imunológico humoral contribui para a lesão epitelial, com a produção de células B que expressam granzima-B e apresentam atividade citotóxica na mucosa intestinal.

2 - SINAIS E SINTOMAS

O quadro cínico é caracterizado por manifestais intestinais muito variáveis com períodos de remissão e exacerbação. As principais características clínicas incluem: febre, dor abdominal, mais frequentemente do tipo cólica de localização comumente difusa, diarreia e fadiga generalizada. Pode ocorrer também perda de peso.

A diarreia e a dor são mais frequentes quando há envolvimento colônico. Entre os sintomas gastrointestinais comuns da DC estão: diarreia mucopurulenta sangrenta, urgência em defecar, dor abdominal e perineal, náusea e perda de peso.

Manifestações extra-intestinais também são possíveis, como artrite, anorexia, uveíte e erupção cutânea. O paciente pode desenvolver estenoses, abscessos, fístulas intestinais ou perianais devido à inflamação transmural, e o câncer colorretal é uma das complicações mais temidas.

Existem duas fases da doença, a ativa e a silenciosa. Na fase ativa, os portadores tendem a alimentar-se cada vez menos devido a náuseas, cólicas e distensão abdominal, podendo desenvolver anorexia. O comum aparecimento de fístulas, diarreia e fadiga compromete as áreas da vida diária do paciente.

A fase silenciosa compreende o portador com a doença em remissão ou controlada farmacologicamente, e tem como foco minimizar a tensão emocional desses pacientes, visto que pode desencadear a fase ativa da doença. As respostas físicas e emocionais dos pacientes e doença são muito variáveis.

A DC, caracterizada como crônica, pode trazer inúmeras perturbações para os acometidos, tanto pelo tratamento, que nem sempre é efetivo, quanto pelas alterações psicológicas, pois se trata de uma doença que tem várias repercussões na vida social do paciente. A causa exata da DC ainda não foi definida, mas está associada à desregulação imune, disbiose microbiana e gatilhos ambientais em indivíduos com predisposição genética. Esses fatores em conjunto levam ao rompimento da mucosa intestinal.

A inflamação pode ser observada com áreas saudáveis alternando com áreas acometidas, criando um padrão de "pedra de calçada". A classificação de Montreal é usada para orientar o fenótipo da doença, levando em consideração a idade no diagnóstico, a localização e o comportamento da doença em cada paciente.

3 - DIAGNÓSTICO

Uma investigação adequada da DC deve incluir uma história clínica detalhada abrangendo a sintomatologia, gravidade e duração dos sintomas, bem como avaliações laboratoriais e propedêutica imagenológica complementar, endoscopia e biópsia.

Além disso, é importante estratificar os pacientes no manejo inicial para identificar aqueles com maior risco de complicações futuras, necessitando de tratamento e monitoramento específico para prevenção.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

A escolha do primeiro exame para avaliação do paciente é definida pelo seu quadro clínico. Em pacientes com apresentação tóxica, prefere-se a tomografia computadorizada (TC) padrão. Já em pacientes com apresentações não fulminantes, opta-se pela ileocolonoscopia com biópsia como exame inicial. Após a realização dos exames iniciais, realiza-se imagens transversais, permitindo a avaliação da extensão completa da doença identificada por endoscopia e identificar possíveis áreas acometidas não visualizadas no primeiro exame.

A colonoscopia é considerada o padrão ouro para avaliação da gravidade e cicatrização da mucosa. Nos casos em que a ileocolonoscopia e a imagem transversal são negativas para DC, porém há alta suspeição clínica, o paciente deve ser submetido à avaliação por cápsula endoscópica, que na ausência de alterações, exclui o diagnóstico de DC.

Os procedimentos endoscópicos possibilitam a realização de biópsias e intervenções terapêuticas. Os achados histológicos incluem inflamação transmural com distorção da arquitetura, infiltrados linfóides e/ou granulomas. A evidência histológica é necessária para o diagnóstico da DC, tendo em vista os custos e riscos da terapia biológica. A endoscopia com biópsia também é útil para excluir outras etiologias com apresentações semelhantes e estabelecer diagnósticos diferenciais entre a DC e a RCU.

Dentre os exames de imagem disponíveis, os mais comumente utilizados na DC são a enterografia por ressonância nuclear magnética (RNM) ou TC e ultrassonografia (USG). A opção escolhida varia com a idade do paciente, gravidez, clínica, experiência local e disponibilidade. A imagem permite diagnóstico inicial, aferir a atividade da doença e identificar possíveis complicações da DC, como abscessos e fístulas intra-abdominais.

Esses exames de imagem são utilizados em complemento aos procedimentos endoscópicos. Os achados radiológicos contemplam realce mural estratificado e estreitamento luminal. A imagem em corte transversal é útil para identificar complicações da DC, como abscessos e fístulas. Estudos recentes indicam correlações entre parâmetros de USG e marcadores de inflamação, como proteína C reativa, calprotectina fecal, e também com escores de gravidade clínica da DC.

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

O curso da doença é variável e o prognóstico da doença depende do grau de gravidade do quadro clínico e das complicações freqüentes. Os pacientes podem passar por períodos assintomáticos e entrarem em remissão como também podem sofrer recidivas da doenca.

O tratamento convencional da DC tem como objetivo suprimir a alta atividade do sistema imune para controlar a doença e alcançar a remissão. Para isso, a terapia pode envolver o uso de corticosteróides, imunossupressores, terapias biológicas e modificadores do sistema imunológico.

Os corticosteroides são utilizados inicialmente em doses mais altas para induzir a remissão da doença. A prednisona é mais indicada para casos em que a doença é difusa ou localizada no cólon esquerdo, sendo administrada em doses iniciais de 40 a 60 mg. Já a budesonida é mais adequada para doenças que afetam o íleo e/ou o cólon proximal e para quadros leves a moderados. Posteriormente, os corticosteróides podem ser usados em doses mais baixas como terapia adjuvante para prevenir a descompensação do quadro, embora seu uso como terapia de manutenção seja pouco eficaz.

Em casos de refratariedade ao uso desses medicamentos, o tratamento cirúrgico, considerado de segunda linha, é uma opção. Atualmente, há um crescente debate sobre a indicação da cirurgia precoce, levando em conta a gravidade, o comportamento da doença e sua localização. Aproximadamente metade dos pacientes desenvolvem complicações, como abscessos e fístulas intra-abdominais, o que tem contribuído para essa discussão sobre a melhor abordagem terapêutica.

DIABETES MELLITUS TIPO 1

1 - PATOLOGIA

O diabetes mellitus do tipo 1 (DM1), considerada doença auto-imune órgãoespecífica, resulta da destruição seletiva das células beta pancreáticas, produtoras de insulina, pela infiltração progressiva de células inflamatórias, particularmente por linfócitos T auto-reativos.

As manifestações clínicas do distúrbio metabólico surgem quando cerca de 80% das células beta tenham sido destruídas. Considerada como uma das doenças crônicas mais comuns entre crianças e adultos jovens, o DM1 pode se desenvolver em qualquer faixa etária, sendo mais fregüente antes dos 20 anos de idade.

Embora a etiologia do DM1 seja extensamente estudada, os mecanismos precisos envolvidos na iniciação, progressão e destruição auto-imune das células beta permanecem não totalmente elucidados. Diversos fatores estão implicados, dentre esses, fatores genéticos, imunológicos e ambientais.

2 - SINAIS E SINTOMAS

Sintomas

Os sintomas do DM1 estão relacionados com o aumento da glicemia e são mais aparentes no decorrer da doença. Não aparecem de imediato, porém quando se iniciam em geral é abrupto e dependerá dos estágios da doença.

Neste contexto, a Associação Americana de Diabetes, criou um estadiamento, baseado nos níveis glicêmicos e na sintomatologia do DM1, apresentado no quadro 1.

Autoimunidade Anticorpos positivos Anticorpos positivos Anticorpos positivos

Níveis glicêmicos para diagnóstico

Normoglicemia: glicêmicos alterados, compatíveis com pré

1 2 3

Anticorpos positivos

Anticorpos positivos

Disglicemia: níveis glicêmicos alterados, compatíveis com pré

ritérios clássicos para

Quadro 01: Estágios do DM e suas características

ala	glicemia de jejum, TOTG e HbA1c normais	glicêmicos alterados, compatíveis com pré diabetes (jejum entre 100 e 125 mg/dL, 2 horas no TOTG entre 140 e 199 mg/dL, ou HbA1c entre 5,7 e 6,4%)	e de início recente, critérios clássicos para diagnóstico de DM (glicemia de jejum ≥ 126 mg/dL, 2 horas no TOTG ≥ 200 mg/dL, ou HbA1c ≥ 6,5%)			
	Ausentes	Ausentes	Presentes			
	First Of the Late Mantager Washington					

Fonte: Oliveira; Junior Montenegro; Vencio, 2017

O DM1 pode manifestar-sede várias formas, como hiperglicemia, polidpsia crônica, poliúria, perda de peso, cetonúria, cetoacidose diabética ou uma descoberta silenciosa e assintomática.

O início em geral é abrupto, podendo ser a cetoacidose diabética um dos primeiros sinais da doença. A polidpsia crônica se caracteriza pela sede intensa devido ao aumento da osmolaridade sérica ocasionado pela hiperglicemia e hipovolemia.

Apesar da hipovolemia, os pacientes podem não apresentar os sinais clássicos de muco seco ou diminuição do turgo cutâneo.

A poliúria ocorre quando a concentração sérica de glicose aumenta significativamente acima de 180mg/dL, superando o liminar renal para a glicose, provocando aumento da excreção urinária de glicose.

Nas crianças que são treinadas a irem ao banheiro, podem estar presentes a noctúria, enurese noturna ou incontinência diurna. Já naquelas que ainda não desenvolveu essa característica, é necessário que os pais fiquem atentos com o aumento da frequência da urina e quantas fraldas foram trocadas devido à urina aumentada.

A perda de peso acontece devido a deficiência da insulina prejudicar a utilização da glicose no músculo esquelético, aumentando assim a gordura e a degradação muscular, sendo ela proveniente do resultado da hipovolemia e aumento do catabolismo. De acordo com a Diretriz de Diabetes (2017-2018), a obesidade e o sobrepeso não excluem a presença da patologia.

3 - DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do diabetes baseia-se fundamentalmente nas alterações da glicose plasmática de jejum ou após uma sobrecarga de glicose por via oral. A medida da glicohemoglobina não apresenta acurácia diagnóstica adequada e não deve ser utilizada para o diagnóstico de diabetes.

Os critérios diagnósticos baseiam-se na glicose plasmática de jejum (8 horas), nos pontos de jejum e de 2h após sobrecarga oral de 75g de glicose (teste oral de tolerância à glicose – TOTG) e na medida da glicose plasmática casual. O quadro inclui as diversas categorias diagnósticas para adultos e para o diabetes gestacional.

Para que o diagnóstico seja estabelecido em adultos fora da gravidez, os valores devem ser confirmados em um dia subseqüente, por qualquer um dos critérios descritos. A confirmação não é necessária em um paciente com sintomas típicos de descompensação e com medida de níveis de glicose plasmática ≥ 200mg/dl.

Para o diagnóstico do diabetes em crianças que não apresentam um quadro característico de descompensação metabólica com poliúria, polidipsia e emagrecimento ou de cetoacidose diabética, são adotados os mesmos critérios diagnósticos empregados para os adultos. Quando houver a indicação de um TOTG, utiliza-se 1,75g/kg de glicose (máximo 75g).

Tabela 1. Diagnóstico do diabetes melito e alterações da tolerância à glicose de acordo com valores de glicose plasmática (mg/dL).

CATEGORIA	Jejum	TOTG 75g - 2h	Casual
Normal	< 110	< 140	
Glicose plasmática de jejum alterada	≥ 110 E < 126		
Tolerância à glicose dimnuída	< 126	≥ 140 E < 200	
Diabetes melito	≥ 126	≥ 200	≥ COM SINTOMAS
Diabetes gestacional	≥ 110	≥ 140	

Fonte: https://dmfarmacologia.blogspot.com/2016/06/valores-referencia-para-diagnosticos-de.html

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

O critério diagnóstico atual para o DM, segundo a American Diabetes Association (ADA) e a Sociedade Brasileira de Diabetes, propõem os seguintes testes laboratoriais e respectivos valores:

- Glicose plasmática em jejum: realizada na ausência de ingestão calórica por no mínimo 8 horas e valores ≥ 126 mg/dL indicam o DM. Além disso, há a indicação de DM para valores ≥ 200 mg/dL, para glicemia realizada aleatoriamente, associados com sintomas clássicos de hiperglicemia ou crise hiperglicêmica.
- Hemoglobina glicada ou glicosilada (HbA1C): bastante utilizada para avaliar o tratamento hipoglicêmico, pois sua medida avalia o período aproximado de 90 dias. Segundo a ADA, este exame laboratorial é também critério diagnóstico, sendo valores ≥ 6,5% indicativos do DM. Em pacientes portadores de hemoglobinopatias, a determinação da hemoglobina glicada não é recomendada, deste modo, a frutosamina pode ser realizada para o monitoramento do tratamento farmacológico.
- Teste oral de tolerância à glicose: indicado principalmente nos casos de valores de glicemia entre >100 mg/dL e <126 mg/dL ou, em suspeita de diabetes gestacional. Valores ≥ 200 mg/dL para glicose, após a ingestão da sobrecarga de 75 gramas de glicose anidro dissolvidas em água, são indicativos de DM

Além dos exames laboratoriais citados acima, os exames de frutosamina, insulina, peptídeo C e glucagon podem ser realizados com as finalidades de monitoramento ou de auxiliar no diagnóstico do DM.

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

O tratamento do paciente com DM1 inclui cinco componentes principais: educação sobre diabetes, insulinoterapia, automonitorização glicêmica, orientação nutricional e prática monitorada de exercício físico. É um tratamento complexo em sua prescrição e execução e exige a participação intensiva do paciente, que precisa ser capacitado para tal.

O fluxograma da evolução terapêutica de pessoas com DM1 deverá ocorrer da seguinte forma: Insulina NPH associada à insulina regular; insulina NPH associada à insulina análoga de ação rápida e insulina análoga de ação rápida associada à insulina análoga de ação prolongada.

A educação dos pacientes e seus familiares para o autocuidado envolve processos de educação sobre alimentação saudável, contagem de carboidratos, prática de exercícios físicos, identificação e tratamento da hipoglicemia, administração de insulina, insulinoterapia intensiva e automonitorização glicêmica (AMG).

Os objetivos de controle glicêmico devem ser determinados individualmente, de acordo com a idade do paciente e a capacidade, do paciente e seus cuidadores, para identificar e tratar hipoglicemias. As intervenções não medicamentosas são indispensáveis para um controle glicêmico adequado e referem-se a educação sobre diabetes e estímulo ao autocuidado, orientação nutricional e cessação do tabagismo.

Idealmente, o cuidado não-médico do paciente com DM1 deve ser provido por vários profissionais da área da saúde, incluindo enfermeiro, farmacêutico, nutricionista, psicólogo, cirurgião dentista, assistente social, educador físico e profissionais da área da educação O esquema de insulinoterapia, para pessoas com DM1, deve incluir uma insulina basal de ação intermediária ou prolongada (insulina NPH humana ou análoga de ação prolongada), associada à insulina bolus ou de ação rápida (humana regular ou análoga de ação rápida), com múltiplas doses diárias que devem respeitar a faixa etária, o peso do paciente, o gasto energético diário incluindo atividade física e a dieta e levando-se em consideração possível resistência à ação da insulina e a farmacocinética desses medicamentos.

TIREÓIDE DE HASHIMOTO

1 - PATOLOGIA

A tireoidite de Hashimoto é uma inflamação autoimune crônica da tireoide com infiltração linfocitária. É também conhecida como tireoidite autoimune crônica. Tem como causa mais comum de hipotireoidismo em áreas do mundo com quantidade suficiente de iodo. Ocorre em até 10 por cento da população, principalmente mulheres, e sua prevalência aumenta com a idade.

A tireoidite de Hashimoto é caracterizada clinicamente por insuficiência tireoidiana gradual, com ou sem formação de bócio, devido principalmente à destruição da glândula tireoide mediada por autoimunidade, envolvendo apoptose das células epiteliais da tireoide.

Os dois principais fenótipos de hipotireoidismo autoimune crônico são tireoidite autoimune bócio e tireoidite autoimune atrófica, com a característica patológica comum sendo infiltração linfocítica e destruição folicular e a característica sorológica comum sendo a presença de altas concentrações séricas de anticorpos para peroxidase tireoidiana (TPO) e tireoglobulina (Tg). Eles diferem na extensão da infiltração linfocítica, fibrose e hiperplasia das células foliculares da glândula tireoide, mas não em sua fisiopatologia.

Fatores celulares e humorais podem contribuir para a lesão da tireoide e o hipotireoidismo na tireoidite autoimune crônica. As células T citotóxicas podem destruir diretamente as células da tireoide. Muitos pacientes também apresentam anticorpos que bloqueiam a ação do TSH no receptor de TSH ou que são citotóxicos para as células da tireoide.

Acredita-se que a causa do que é mais comumente conhecido como tireoidite de Hashimoto seja uma combinação de suscetibilidade genética e fatores ambientais.

As evidências de suscetibilidade genética à tireoidite de Hashimoto incluem agrupamento familiar, associação com certos alelos HLA (por exemplo, DR3) e ligação a certos alelos de genes relacionados ao sistema imunológico (por exemplo, antígeno 4 associado a linfócitos T citotóxicos [CTLA-4], CD40, moléculas de superfície de células T envolvidas na ativação de células T).

Enquanto infecção, estresse, esteróides sexuais, gravidez, ingestão de iodo e exposição à radiação são os possíveis fatores precipitantes conhecidos para a tireoidite de Hashimoto. Vários mecanismos foram propostos para a patogênese da tireoidite de Hashimoto. Estes incluem mimetismo molecular e ativação de espectador, incluindo o envolvimento da expressão de antígenos leucocitários humanos (HLAs) nas células da tireoide e a ativação da apoptose das células da tireoide por uma interação ligante Fas-Faz.

A apresentação clínica da tireoidite autoimune crônica (tireoidite de Hashimoto) pode variar. A característica patológica comum é a infiltração linfocítica (imagem 1), e a característica sorológica comum é a presença de altas concentrações séricas de anticorpos contra peroxidase tireoidiana (TPO) e tireoglobulina. As concentrações séricas

de autoanticorpos TPO estão elevadas em mais de 90% dos pacientes. A presença de anticorpos tireoidianos correlaciona-se bem com a presença de infiltrado linfocitário na glândula tireoide.

2 - SINAIS E SINTOMAS

Os pacientes se queixam de aumento indolor da tireoide ou sensação de volume na garganta. O exame revela bócio não doloroso, que é liso ou nodular, firme e mais elástico que a tireoide normal. Muitos pacientes apresentam fadiga, intolerância ao frio, ganho ponderal, sintomas de hipotireoidismo, mas alguns apresentam intolerância ao calor, perda ponderal, sintomas de hipertireoidismo que pode decorrer da liberação de hormônios tireoidianos durante a fase inflamatória da tireoidite ou da coexistência de doença de Graves e tireoidite de Hashimoto na glândula.

3 - DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da tireoidite de Hashimoto se dar através de exames laboratoriais como T4 (tiroxina), TSH (hormônio estimulante da tireoide), autoanticorpos tireoidianos, e como exame de imagem ultrassonagrafia da tireoide.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

Os testes consistem na medição de T4, TSH e autoanticorpos tireoidianos. No início da doença, as concentrações de T4 e TSH são normais e há altas concentrações de anticorpos peroxidase tireoidiana e, menos comumente, anticorpos antitireoglobulina.

Fazer ultrassonografia da tireoide se houver nódulos palpáveis. A ultrassonografia costuma revelar que o tecido tireoidiano tem ecotextura heterogênea e hipoecogênica com septações que formam micronódulos hipoecogênicos, e pode haver redução da vascularização da glândula.

HITACHI diagnostica medica Colombo

20131120017

TIROIDE

20-NOV-13 13:23:05

P:100% MI 102 TIS=0.4

- 0

- 1

- 3

- 3

Figura 01: Ultrassonografia - Tireoidite crônica de Hashimoto

Fonte: https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=Xk3FCQVH&id=44EC997070A59024 C8DB9C2E3111203D4B9C9C5E&thid=OIP.Xk3FCQVHfGlvI1aQq3LHTAHaEK&mediaurl=https%3a%2 f%2fi.ytimg.com%2fvi%2f2FWF2ya9xpY%2fmaxresdefault.jpg&cdnurl=https%3a%2f%2fth.bing.com%2 fth%2fid%2fR.5e4dc50905477c622f235690ab72c74c%3frik%3dXpycSz0gETEunA%26pid%3dImgRaw%26r%3d0&exph=720&expw=1280&q=+USG+de+tireoidite+de+hashimoto&simid=608052681335125519 &FORM=IRPRST&ck=1FCB33DEB3B02069DC31CF4CCD28E3F1&selectedIndex=29&itb=0&ajaxhist=0&ajaxserp=0

Exames à procura de outras doenças autoimunes só são justificados quando há manifestações clínicas ou quando há forte história familiar de tireoidite de Hashimoto ou doença de Graves associada à síndrome de deficiência poliglandular autoimune.

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

Ocasionalmente, o hipotireoidismo é transitório, mas a maioria dos pacientes necessita de reposição de hormônio tireoidiano por toda a vida, tipicamente levotiroxina 75 a 150 mcg por via oral uma vez ao dia.

MIASTENIA GRAVIS

1 - PATOLOGIA

A palavra MIASTENIA deriva do grego e do latim, onde "Mys" = músculo, "Astenia" = fraqueza e "Gravis" = pesado, severo. Desta maneira, partindo do ponto de vista etImológico, a Miastenia Gravis, trata-se de uma doença autoimune, onde autoanticorpos, agem na junção neuromuscular interferindo na contração e ocasionando uma fraqueza muscular.

Sua incidência varia de 5 a 30 casos por milhão de habitantes, havendo um discreto predomínio em mulheres entre as faixas etárias de 20-40 anos. Nos homens geralmente ocorre em uma idade mais tardia, entre 70-75 anos. É uma patologia grave, capaz de interferir de maneira importante no dia a dia do paciente, podendo levá-lo a impossibilidade de realização de muitas atividades do cotidiano.

A junção neuromuscular é uma sinapse complexa entre a porção terminal do nervo motor e uma membrana de fibra muscular. A transmissão dos potenciais de ação (PA) do nervo para o músculo ocorre às custas de um neurotransmissor denominado acetilcolina (ACh). Na fenda sináptica a ACh liga-se ao receptor nicotínico localizado na membrana muscular (AChR). A ligação das moléculas de ACh com seus respectivos receptores resulta na entrada de sódio, despolarização local e o início de um potencial de ação na fibra muscular, ocasionando a contração. A liberação de ACh é quatro ou cinco vezes maior do que o necessário para gerar um potencial de ação, no entanto, existe uma enzima, a acetilcolinesterase (AChE), que decompõe a ACh e a colina retorna ao terminal pré-sináptico.

A doença é ocasionada pela redução no número de receptores funcionantes de acetilcolina (AChR) na fenda pós-sináptica, nas junções neuromusculares. Esta redução ocorre em consequência de ataque autoimune mediado por anticorpos que destroem os receptores pós-sinápticos de acetilcolina, levando a fadiga e fraqueza muscular.

O motivo pelo qual esta resposta imune anômala ocorre ainda não é conhecido, no entanto, anormalidades no timo exercem papel importante na produção dos anticorpos contra os receptores nicotínicos da placa motora. Estudos trazem que, possivelmente, há a presença de um antígeno que modifica linfócitos normais em linfócitos imunocompetentes. Essas reações com anticorpos provocam a ativação do sistema complemento, resultando em lesão da membrana muscular e dos canais de sódio, com comprometimento da transmissão neuromuscular.

Na maioria dos pacientes, os anticorpos agem contra os receptores de acetilcolina (AChR), são os anti-AChRs e a produção depende diretamente das células T, e ocorre principalmente no Timo. A maioria dos pacientes com Miastenia Gravis apresentam sorologia positiva para este anticorpo e apresentam anormalidades tímicas. O segundo anticorpo envolvido com a fisopatologia da Miastenia Gravis é o anticorpo anti-tirosinoquinase músculo específico (anti-MuSk). Esses anticorpos anti-MuSK não dependem do timo para sua produção e não são capazes de ativar o complemento. Os outros anticorpos envolvidos

nesta patogênese são os anti-LRP4 e foram relatados principalmente em pacientes japoneses e europeus. Independentemente do tipo de anticorpo, o resultado é o ataque a junção neuromuscular, a presença de um número reduzido de receptores funcionais (AChR) e uma transmissão neuromuscular prejudicada.

2 - SINAIS E SINTOMAS

As manifestações clínicas da Miastenia Gravis correspondem a graus variáveis de fraqueza dos músculos voluntários, podendo ocorrer manifestações oculares com envolvimento dos músculos oculares extrínsecos e/ou músculos elevadores das pálpebras, ocasionando ptose palpebral e/ou diplopia; e bulbares, como disartria/disfonia, disfagia e/ou fraqueza muscular mastigatória.

A fraqueza miastênica é considerada flutuante, pois oscila durante o dia, geralmente sendo menos grave pela manhã e pior durante o dia, pois progride, especialmente após uso prolongado dos músculos afetados. Os sintomas possuem natureza exclusivamente motora, mantendo a sensibilidade e a coordenação inalteradas.

3 - DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de Miastenia Gravis é baseado nos achados clínicos, onde se avalia a fraqueza e a fadiga muscular. A avaliação clínica é direcionada para os músculos relacionados à queixa do paciente, testando sua força antes e depois de um esforço repetitivo.

A doença pode reproduzir fraqueza em qualquer grupo muscular, porém existem certos grupos que merecem uma atenção maior durante a avaliação diagnóstica, como é o caso dos músculos oculares. A grande maioria dos pacientes apresenta manifestações oculares como ptose ou diplopia, e cerca de 50% evoluem para a doença generalizada em menos de dois anos.

Outras doenças que causam fraqueza muscular sistêmica podem confundir o diagnóstico de Miastenia Gravis, sendo assim o diagnóstico diferencial deve ser realizado. A disfunção da junção neuromuscular pode ser induzida por fármacos específicos (como os agentes curarizantes ou os aminoglicosídeos), bem como, por intoxicações com organofosforados.

A Miastenia Gravis pode ser confundida também com outras doenças neurológicas, como a esclerose lateral amiotrófica (ELA), lesões intracranianas com efeito de massa ou lesões de tronco encefálico que podem causar achados oculares de nervos cranianos. Além dessas citadas acima outras doenças neuromusculares precisam ser investigadas para que seja confirmada a Miastenia Gravis, como a síndrome de Eaton-Lambert, oftalmoplegia externa progressiva (miopatia mitocondrial), distrofia óculofaríngea, entre outros.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

O diagnóstico é confirmado através de resultados positivos nas dosagens de anticorpos contra AChR, ou MuSK, bem como em estudos eletromiográficos (EMG) mostrando uma diminuição potencial de ação do grupo muscular atingido.

Após a confirmação do diagnóstico, é imprescindível que se investigue a ocorrência concomitante de outras doenças frequentemente associadas com Miastenia Gravis, em especial, preconiza-se investigação radiológica do mediastino, para a avaliação do timo.

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

O objetivo do tratamento é tornar os pacientes menos sintomáticos, minimizando os efeitos colaterais dos medicamentos . É definido de acordo com a intensidade dos sintomas (leves, moderados e graves), características da doença (crise miastênica, presença de timoma, presença de anticorpos anti-ACh) e ausência de resposta aos tratamentos anteriores.

As Modalidades de tratamento incluem:

- Tratamento sintomático, com o uso de drogas que inibem acetilcolinesterase (piridostigmina), essa droga inibe transitoriamente o catabolismo da acetilcolina (ACh) pela acetilcolinesterase aumentando a quantidade e a duração desse neurotransmissor na fenda sináptica com consequente melhora da força muscular;
- Tratamento modificador da doença ou manutenção, utilizando imunossupressores como azatioprina, ciclosporina, ciclofosfamida de forma isolada ou em associação com prednisona para tentar reduzir a resposta imune com o objetivo de alcançar a remissão da doença. Na tentativa de atingir este objetivo a timectomia está indicada para pacientes com timoma.
- O uso de imunoglobulina ou plasmaférese são indicados como tratamentos de curto prazo em pacientes com MG com sinais de ameaça à vida, como insuficiência respiratória ou disfagia; na preparação para cirurgia em pacientes com disfunção bulbar significativa; quando é necessária uma resposta rápida ao tratamento. A escolha dessas modalidades terapêuticas depende de fatores individuais do paciente e da experiência e disponibilidade no serviço.

PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA IDIOPÁTICA

1 - PATOLOGIA

Adaptado de SEEH y GEPTI et al. 2021

A púrpura trombocitopênica idiopática (PTI), também conhecida como púrpura trombocitopênica imunonológica, autoimune ou isoimune, é uma doença autoimune que consiste na minimização de plaquetas, que são as células responsáveis pelo processo de coagulação do sangue, a partir da sua destruição no sistema retículo endotelial do baço.

A Trombocitopenia Imune Primária ou Púrpura Trombocitopênica Idiopática (ou Imunológica), conhecidas por PTI, é uma doença hemorrágica, de origem autoimune, caracterizada pela redução da quantidade de plaquetas (trombócitos) presentes no sangue.

A trombocitopenia imune é um distúrbio no qual anticorpos se formam e destroem as plaquetas do corpo. Não se sabe por que os anticorpos são formados; contudo, em crianças, a PTI muitas vezes ocorre após uma infecção viral.

Embora a medula óssea possa aumentar a produção de plaquetas para compensar sua destruição, geralmente a oferta não consegue compensar a demanda. Às vezes, os anticorpos que estão destruindo as plaquetas também atacam a medula óssea e reduzem a produção de plaquetas.

Aparición de anticuerpos
antiplaquetarios

2 Opsonización
de la plaqueta
por parte de los macrófagos

PLAQUETA

PLAQ

Figura 01: Fisiopatologia da PTI

Fonte: https://prod.profesionalessanitarios.novartis.es/hematohub/trombocitopenia-inmune-primaria/sobre-pti/fisiopatologia

É uma das causas mais comuns de trombocitopenia sintomática em crianças. Normalmente se vê criança que teve algum quadro de natureza viral (resfriado, gastroenterite, IVAS) e um tempo depois desenvolve quadro de trombocitopenia – nem sempre guarda essa relação, porque pode ter sido um quadro viral muito rápido em que a criança não teve sintomatologia exuberante, mas ficou a trombicitopenia.

A incidência de PTI é 3-8/100.000 casos anualmente (elevada). Não há um critério de diagnóstico definitivo estabelecido para PTI, não existe exame confirmatório. O diagnostico é clinico por exclusão (exclui outras doenças – leucemia, aplasia). Antes do diagnóstico de PTI, afastar outras causas de trombocitopenia (infecção, doenças autoimunes, câncer, aplasia de medula óssea).

A incidência aos 5 anos é a mesma entre homens e mulheres. Na faixa dos 15 anos a incidência aumenta nas mulheres, aos 25 mais ainda e em torno dos 60 anos passa a ter a incidência parecida.

2 - SINAIS E SINTOMAS

É possível que algumas não apresentem os sintomas da trombocitopenia imune. Em outras pessoas, os sintomas do sangramento podem surgir repentina ou gradativamente. Na PTI crônica, a fadiga é comum.

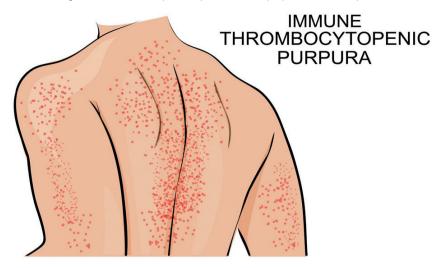
Hemorragia na pele pode ser o primeiro sinal de uma baixa contagem de plaquetas. Muitos pontos vermelhos diminutos (petéquias) aparecem com frequência na pele da parte inferior das pernas e pequenas lesões podem causar hematomas pretos e azulados (equimoses ou púrpura). As gengivas podem sangrar e pode aparecer sangue nas fezes ou na urina. Os períodos menstruais ou hemorragias nasais podem ser incomumente intensos. Pode ser difícil interromper a hemorragia.

Apresentação típica de TPI na INFÂNCIA: aparecimento repentino de petequias, purpura, quimoses. Atenção para sangramentos cutaneomucosas em diferentes fases de evolução (equimoses mais roxas junto com equimoses mais antigas amareladas, esverdadas). Petequias normalmente surgem em locais onde existe algum tipo de pressão (na cintura da calça, na alça do sutiã, na meia).

A severidade dos sintomas são diretamente proporcionais com o grau de trombocitopenia. ↑ grau de trombocitopenia (5mil, 8mil ou até mil plaquetas) ↑ gravidade dos sintomas.

- Sangramentos de mucosa: nasal, bucal, gengival, gastointestinal e genitourinário.
- Sangramentos na mucosa oral são bem frequentes (espontânea ou durante a escovação).
- Hemorragias na retina e conjuntiva não são comuns (vê um pouco na esclerótica).
- Sangramentos fatais, como hemorragia intra-craniana são raros

Figura 02: Lesões de pele no paciente com púrpura trombocitopênica



Fonte: https://lasanteauquotidien.com/maladies/dermatologie/purpura-thrombopenique-immunologique/

3 - DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de PTI requer avaliação do histórico clínico e exame físico, além de hemograma completo e esfregaço de sangue periférico. Não existe um exame laboratorial específico para o diagnóstico de PTI. A confirmação do diagnóstico é realizada quando houver: Presença de trombocitopenia (menos de 100.000 plaquetas/mm3) isolada, sem alterações nas outras séries do hemograma e no esfregaço de sangue periférico; Ausência de outras condições clínicas que cursam com trombocitopenia, como infecções, doenças autoimunes, neoplasias, efeitos adversos de medicamentos, entre outras.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

- Exames de sangue para medir a contagem de plaquetas e a coagulação
- Exames para descartar outros distúrbios que causam uma baixa contagem de plaquetas e sangramento

O diagnóstico de trombocitopenia imune (PTI) quando a contagem de plaquetas for inferior a 100.000 por microlitro de sangue (menos de 100 × 109 por litro) sem uma diminuição semelhante no número de glóbulos vermelhos ou de glóbulos brancos e quando não houver outra explicação clara para a trombocitopenia, como uma infecção ou o uso de certos medicamentos (consulte a tabela causas da trombocitopenia). A contagem de plaquetas pode ser medida com um contador automatizado para se determinar a gravidade da trombocitopenia e uma amostra de sangue deve ser examinada ao microscópio para oferecer pistas da sua causa.

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

- Corticosteroides
- Imunoglobulina intravenosa, agonistas de receptores de trombopoietina, ou imunossupressores (por exemplo, rituximabe, azatioprina ou micofenolato)
- Às vezes, retirada do baço
- Raramente, transfusões de plaquetas

Na PTI os anticorpos que destroem as plaquetas podem ser bloqueados temporariamente com um corticosteroide (prednisona, por exemplo) ou imunoglobulina intravenosa, o que permite que o número de plaquetas aumente.

As crianças geralmente se recuperam no prazo de algumas semanas ou meses após esse tratamento.

Aproximadamente 30% dos adultos se recuperam durante o primeiro ano, mas a maioria não. É possível que adultos que não respondem adequadamente a corticosteroides ou são dependentes de corticosteroides venham a precisar de outros medicamentos que aumentam a produção de plaquetas (agonistas de receptores da trombopoietina) ou que suprimem o sistema imunológico, incluindo rituximabe, azatioprina, Cytoxan, ciclosporina ou micofenolato. O fostamatinibe é outro medicamento que pode ser usado caso outros medicamentos não ajudem.

Os agonistas de receptores da trombopoietina (como romiplostim, eltrombopague e avatrombopague) aumentam a taxa de produção de plaquetas e podem ser eficazes por anos. Esses medicamentos são especialmente úteis para pessoas que não podem (ou não querem) ser submetidas a esplenectomia.

Alguns adultos (mas geralmente não crianças) com PTI se beneficiam da retirada cirúrgica do baço (esplenectomia). Uma vez que o baço remove plaquetas anômalas da corrente sanguínea, a remoção do baço às vezes causa o aumento do número de plaquetas. Os inconvenientes da esplenectomia incluem um aumento no risco de apresentar coágulos sanguíneos, um aumento no risco de ter câncer e um aumento no risco de ter determinadas infecções com risco à vida, tais como infecções pneumocócicas.

As pessoas submetidas a esplenectomia podem tomar certos antibióticos ou vacinas que reduzem (mas não eliminam totalmente) o risco de infecção. O tratamento farmacológico está sendo cada vez mais usado em substituição à esplenectomia.

Pessoas com hemorragias de risco à vida podem receber transfusão de plaquetas (além de corticosteroides e/ou imunoglobulina por via intravenosa).

Algoritmo 2. Tratamiento de la trombopenia inmune, según protocolo SEHOP 2018⁽⁹⁾ PTI < 30.000 30.000 Sangrado activo* v Sangrado cutáneo-mucoso Sangrado cutáneo plaquetas plaquetas < 30.000 plaquetas o factores de riesgo** exclusivo Prednisona Control a las 72 h Hemorragia activa o factores de riesgo** IGIV Observación Control a las 24 h Observación Hemorragia Estable o meioría Sí No Desaparece Persiste activa clínica PTI persistente PTI crónica refractaria Observación IGIV Continuar y control a las prednisona 72 horas (7 días) En episodios de sangrado activo IGIV y si fracasa, prednisona o Ig anti-D o dexametasona oral Análogos de la tromboovetina Sigue sin Reaparece sangrado activo sangrado activo Sin respuesta y persisten episodios de sangrado activo Si persisten episodios de sangrado activo Prepnisona v/o Observación 2ª dosis de IGIV Persiste sangrado Esplenectomía Rituximab Inmunosupresores Remitir a centro especializado (micofenolato) Consultar con centro especializado Ig anti-D. bolus corticoides, dexametasona VO *Sangrado activo: epistaxis que precisa taponamiento, hematuria macroscópica, hemorragia digestiva macroscópi osaligado activo: epistagia insportante o cualquier hemorragia con riesgo razonable de precisar transfusión de hematies o que condicione un daño orgánico grave.

"Factores de riesgo hemorágico: traumatismo cráneo-encefálico, politraumatismo previo; cirugía previa (los 10 días anteriores); antigregantes hasta 7-10 días antes, anticoagulantes; diátesis hemorrágica: coagulopatía, vasculitis.
PTI: trombopenia inmune primaria; IGIV: inmunoglobulina intravenosa; vo: via oral.

Figura 03: Fluxograma do tratamento da PTI

Fonte: https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2021-07/purpuras-mas-frecuentes-trombocitopenia-inmune-primaria-y-vasculitis-por-iga-purpura-de-schonlein-henoch/

MANEJO DA PTI

Restrição de atividade fisica e evitar drogas antiplaquetárias (AAS, ibuprofeno, AINES - diclofenacos).

História natural PTI na infância: 80-90% remissão em poucos meses (com ou sem tratamento).

Interferências: para controle de sintomas (sangramentos, minimizar risco de sangramentos).

DOENÇA DE ADDISON

1 - PATOLOGIA

A doença de Addison (DA) é insidiosa, geralmente por hipofunção progressiva do córtex adrenal. Produz vários sintomas, incluindo hipotensão e hiperpigmentação, e pode causar crise adrenal com colapso cardiovascular. O diagnóstico é clínico e encontrado altas concentrações de hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) e baixas concentrações de cortisol no plasma. O tratamento depende da causa, mas geralmente é feito com hidrocortisona e, algumas vezes, outros hormônios.

É uma doença crônica rara, decorrente da lesão das glândulas adrenais, geralmente por destruição de 90% ou mais destas, provocando deficiência de glicocorticoides, mineralocorticoides e andrógenos, conhecida como insuficiência adrenal primária. No Brasil, a etiologia autoimune é a mais prevalente. O diagnóstico da DA costuma ser tardio, e é confirmado a com as dosagens de cortisol basal e ACTH.

2 - SINAIS E SINTOMAS

Os sinais e sintomas são fraqueza, fadiga, hipotensão ortostática e a hiperpigmentação por bronzeamento difuso de áreas expostas do corpo e, em menor grau, das não expostas, em especial nos pontos de pressão (proeminências ósseas), pregas cutâneas, cicatrizes e superfícies extensoras. Sardas negras são comuns na testa, na face, no pescoço e nos ombros. Ocorre pigmentação preto-azulada das aréolas e mucosas dos lábios, da boca, do reto e da vagina.



Figura 01: Hiperpigmentação na Doença de Addison

Fonte: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/searchresults?query=doen%C3%A7a%20de%20 addison

Em geral, há anorexia, náuseas, vômitos e diarreia. Diminuição da tolerância ao frio e hipometabolismo podem ser observados. Tontura e síncope podem ocorrer.

Nos estágios avançados da doença são evidenciadas perda ponderal, desidratação e hipotensão. O paciente pode apresentar uma crise adrenal que é caracterizada por astenia profunda (fraqueza), Dor forte no abdome, lombar ou pernas, Colapso vascular periférico e Insuficiência renal com azotemia.

A temperatura corporal pode ser baixa, embora seja comum febre alta, em particular quando a crise é precipitada por uma infecção aguda. Vários pacientes com perda parcial da função adrenal (reserva adrenocortical limitada) parecem bem, mas apresentam crise adrenal quando submetidos a estresse fisiológico (p. ex., cirurgia, infecção, queimaduras e doenças críticas). Choque e febre podem ser os únicos sinais.

3 - DIAGNÓSTICO

As manifestações variadas da doença de Addison também podem ser causadas por diversas outras doenças. A hiperpigmentação pode resultar de carcinoma broncogênico, ingestão de metais pesados (p. ex., ferro, prata), doenças de pele crônicas ou hemocromatose (embora a hiperpigmentação da sobrecarga de ferro possa ser parcialmente decorrente da insuficiência adrenal causada pela deposição de ferro nas suprarrenais).

A síndrome de Peutz-Jeghers caracteriza-se por pigmentação das mucosas bucal e retal. Com frequência, hiperpigmentação ocorre com vitiligo, que pode indicar doença de Addison, embora outras doenças possam causar essa associação.

Fraqueza resultante de DA diminui com o repouso, ao contrário do que ocorre em doenças neuropsiquiátricas, nas quais costuma ser mais intensa pela manhã do que após atividades. A maioria das miopatias que causam fraqueza podem ser diferenciada por sua distribuição, ausência de pigmentação anormal e achados laboratoriais característicos.

Os pacientes com DA desenvolvem hipoglicemia após jejum em decorrência da diminuição da gliconeogênese e muitas vezes apresentam perda ponderal, que não é totalmente compreendida, mas pelo menos em parte devido à deficiência de volume extracelular. Contudo, pacientes com hipoglicemia decorrente de secreção excessiva de insulina usualmente têm aumento do apetite com ganho de peso e apresentam função adrenal normal.

Na DA os baixos níveis séricos de sódio devem ser diferenciados daqueles dos pacientes edematosos com doença cardíaca ou hepática (particularmente pacientes que tomam diuréticos), a hiponatremia dilucional da Síndroma se secreção inapropriada de ADH e nefropatia com perda de sal. Diferentemente daqueles com a DA, é improvável que esses pacientes tenham hiperpigmentação, hiperpotassemia e nitrogênio da ureia sanguínea elevado.

4 - EXAMES, PRINCIPAIS ACHADOS LABORATORIAIS E DE IMAGEM

Os Testes laboratoriais, iniciados com cortisol sérico e níveis plasmáticos de ACTH pela manhã, diagnosticam a insuficiência adrenal. Elevadas concentrações de ACTH (≥ 50 pg/mL [≥ 11 pmol/L]), com cortisol baixo (< 5 mcg/dL [< 138 nmol/L]), são diagnósticas, em particular nos pacientes sob estresse intenso ou choque. Níveis baixos de ACTH (< 5 pg/mL [< 1,1 pmol/L]) e cortisol sugerem insuficiência adrenal secundária. Os níveis de ACTH dentro do intervalo normal são inapropriados quando os níveis de cortisol são muito baixos.

Se as concentrações de ACTH e cortisol forem limítrofes e houver suspeita clínica de insuficiência adrenal — em particular em um paciente que será submetido a uma grande cirurgia —, realizam-se exames provocativos. Se há pouco tempo disponível (p. ex., cirurgia de emergência), deve-se administrar empiricamente ao paciente hidrocortisona (p. ex., 100 mg, IV ou IM) e fazer um teste provocativo realizado subsequentemente.

O teste de estímulo com ACTH é realizado pela injeção de cosintropina (ACTH sintético), 250 mcg, IV ou IM seguida da mensuração dos níveis de cortisol plasmático. Alguns especialistas acreditam que, na suspeita de insuficiência adrenal secundária, devese realizar um teste de estímulo com baixas doses de ACTH utilizando 1 mcg, IV em vez da dose padrão de 250 mcg, pois esses pacientes podem reagir normalmente a doses altas. Pacientes que utilizam suplementos de glicocorticoides ou espironolactona não devem tomar as medicações no dia do teste.

Os níveis séricos normais de cortisol na pré-injeção variam um pouco dependendo da análise laboratorial, mas tipicamente variam de 5 a 25 mcg/dL (138 a 690 nmol/L) e dobram em 30 a 90 minutos, chegando pelo menos a 20 mcg/dL (552 nmol/L). Pacientes DA apresentam valores baixos ou baixo-normais na pré-injeção que não se elevam acima do valor de pico de 15 a 18 mcg/dL (414 a 497 nmol/L) em 30 minutos.

No teste de tolerância à insulina, o ACTH e o cortisol não aumentam em resposta a doses intravenosas regulares de insulina suficientes para provocar redução da glicemia a um nível crítico. O teste de tolerância à insulina traz o risco de convulsão hipoglicêmica e não é recomendado em pacientes com suspeita de insuficiência adrenal grave. Uma resposta abaixo do normal à cosintropina pode ocorrer na insuficiência adrenal secundária. Entretanto, como a insuficiência hipofisária pode causar atrofia da adrenal (e, assim, incapacidade de responder ao ACTH), o paciente pode necessitar de uma dose de ACTH de ação prolongada, 1 mg IM uma vez ao dia, por 3 dias, antes do teste de estímulo com ACTH, se houver suspeita de distúrbio da hipófise. Após esse estímulo, deve ocorrer uma resposta normal ao teste com aumento dos níveis séricos de cortisol para > 20 mcg/dL (> 552 nmol/L).

Um teste de estímulo prolongado com ACTH (amostras por 24 horas) pode ser utilizado para diagnosticar insuficiência adrenal secundária (ou terciária, isto é, hipotalâmica). Cosintropina 1 mg IM é administrada, e o cortisol é dosado em intervalos

durante 24 horas, tipicamente em 1, 6, 12 e 24 horas. Os resultados na primeira hora são semelhantes tanto para o teste curto (o de amostras colhidas até 1 hora) quanto para o prolongado, mas na DA não há elevação adicional além dos 60 minutos.

Na insuficiência adrenal secundária ou terciária, as concentrações de cortisol continuam a se elevar por ≥ 24 horas. Apenas nos casos de atrofia adrenal prolongada, o estímulo anterior com ACTH é necessário. O teste curto simples costuma ser feito inicialmente, em razão de uma resposta normal tornar desnecessárias mais avaliações.

5 - PROGNÓSTICO E TRATAMENTO PROGNÓSTICO E TRATAMENTO

O tratamento da DA utiliza hidrocortisona ou prednisolona, fludrocortisona e aumento da dose durante doenças concomitantes. Normalmente, o cortisol é secretado em nível máximo pela manhã e mínimo à noite. Assim, a hidrocortisona (semelhante ao cortisol) é dada em 2 a 3 tomadas, sendo a dose tópica diária total de 15 a 20 mg. Um regime consiste em administrar metade pela manhã, e o restante da dose no almoço e no início da noite (p. ex., 10 mg, 5 mg, 5 mg). Outros administram dois terços pela manhã e um terço no início da noite. Doses um pouco antes de dormir geralmente devem ser evitadas porque podem causar insônia. Alternativamente, pode-se utilizar prednisolona (4 a 5 mg por via oral pela manhã e 2,5 mg por via oral no início da noite).

Além disso, fludrocortisona (0,1 a 0,2 mg por via oral uma vez ao dia) é recomendada para substituir a aldosterona. A maneira mais fácil de ajustar a dose de fludrocortisona é titulá-la para normalizar a pressão arterial e os níveis de potássio no soro. A hidratação normal e a ausência de hipotensão ortostática são evidências de reposição hídrica adequada. Em alguns pacientes, a fludrocortisona causa hipertensão, que é tratada com redução da dosagem ou iniciando-se um anti-hipertensivo não diurético. Alguns médicos tendem a administrar pouca hidrocortisona, para evitar a utilização de anti-hipertensivos.

As complicações do tratamento com corticoides podem incluir reações psicóticas. Se ocorrerem reações psicóticas, pode-se então reduzir a dose de hidrocortisona para a menor concentração capaz de manter a pressão arterial e a boa função cardiovascular. Drogas antipsicóticas podem ser necessárias temporariamente, mas sua utilização não deve ser prolongada.

Os pacientes portadores de DA vivem com a doença normalmente, no entanto, nos episódios de crise adrenal deve-se procurar internação médica para tratamento o mais precoce dos sintomas, caso contrário, poderá levar a morte.

SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NAS DOENCAS AUTOIMUNES – SAE

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) como parte do processo de enfermagem na dinâmica das ações da enfermagem para a promoção do cuidado aos pacientes com doenças autoimunes, visa organizar, sistematizar e facilitar a compreensão dos sinais, sintomas e a identificação dos diagnósticos, proporcionando o planejamento de intervenções de enfermagem que contemplem as necessidades da pessoa de modo holístico.

De acordo com a Resolução COFEN 358/2009 a SAE organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, tornando possível a operacionalização do Processo de Enfermagem.

A SAE compreende 05 etapas: Coleta de Dados ou Histórico de Enfermagem (entrevista e exame físico), Diagnóstico, Planejamento, Implementação e Avaliação. Para a implementação da assistência de enfermagem devem ser considerados aspectos essenciais em cada uma das etapas citadas acima, conforme descriminados a seguir:

HISTÓRICO

Finalidade: conhecer hábitos individuais do paciente que possam facilitar a adaptação do mesmo a unidade e ao tratamento, além de identificar os problemas passíveis de serem abordados nas intervenções de enfermagem. Cabe ressaltar que este é o único impresso do SAE que pode ser preenchido pelo paciente e/ou seu parente, cabendo ao enfermeiro observar cuidadosamente se o paciente e/ou parente apresentam condições culturais para preenchimento de todos os itens e se o desejam faze-lo. Em caso positivo, deverá o enfermeiro verificar se os dados foram devidamente preenchidos e de acordo com o relato verificar se é necessário alguma intervenção para levantamento de dados que possibilitem maior elucidação do histórico. Cabe lembrar que a entrevista compreende os aspectos biopsicossocial e ainda, que estes dados são fundamentais para a elucidação do diagnóstico de enfermagem.

EXAME FÍSICO

Finalidade: levantamento de dados sobre o estado de saúde do paciente e anotação das anormalidades encontradas para ter subsídios para o diagnóstico e posterior prescrição e evolução da assistência de enfermagem. O enfermeiro deverá realizar as seguintes técnicas: inspeção, ausculta, palpação e percussão, de forma criteriosa.

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (PARCIAL)

O enfermeiro após ter analisado os dados colhidos no histórico, identificará os problemas de enfermagem. Estes, em nova análise levam a identificação das necessidades básicas afetadas e do grau de dependência do paciente em relação a enfermagem, para o seu atendimento.

PRESCRIÇÃO DE ENFERMAGEM

É a determinação global da assistência de enfermagem que o paciente deve receber diante do diagnóstico estabelecido. A prescrição é resultante da análise do diagnóstico de enfermagem, examinando-se os problemas de enfermagem, as necessidades básicas afetadas e o grau de dependência. A prescrição de enfermagem é o conjunto de medidas decididas pelo enfermeiro, que direciona e coordena a assistência de enfermagem ao paciente de forma individualizada e contínua.

Na evolução é importante destacar que o exame físico deve ser executado no contexto da SAE, com a operacionalização do processo de enfermagem, de acordo com as etapas previstas na Resolução COFEN nº 358/2009. Deve-se obedecer a um sentido céfalo-caudal (cabeça-pés), considerando todos os segmentos corporais, sua simetria, integralidade e funcionalidade; seguindo os passos terapêuticos.

EXAME FÍSICO

As doenças autoimunes acometem diversos sistemas e órgãos do corpo, um exame físico detalhado é de extrema importância para diferentes achados.

O exame físico consiste na aplicação de técnicas propedêuticas de inspeção, ausculta, palpação e percussão, que somado a outras técnicas de semiologia, dá ao enfermeiro o subsidio necessário para o diagnóstico de enfermagem e consequentemente para a execução de um plano de cuidado que beneficie o paciente, sendo dessa forma, essencial para o bom desempenho do processo de enfermagem.

EXAME FISICO GERAL

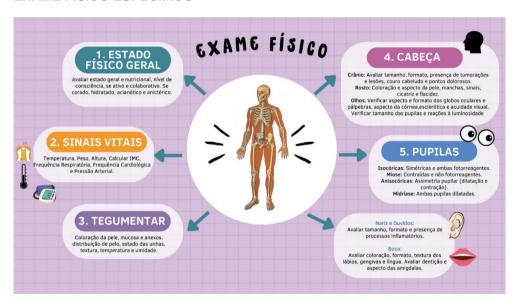
Nível de consciência: alerta (acordado), consciente ou inconsciente, orientado ou desorientado no tempo e espaço, com falhas de memória, com ausências, confuso, torporoso, sedado, comatoso. No paciente grave, a avaliação neurológica pode ser feita através da escala de coma de Glasgow.

Pele: Cor, umidade, temperatura, elasticidade, rede venosa, circulação colateral, lesões elementares. Anexos: pelos e cabelos: cor, quantidade, distribuição (sexo e idade), consistência; unhas: cor, forma, espessura, leito ungueal, superfície. Mucosas: Coloração: cianose, icterícia, corada, descorada (escala de +a 4+).

Hidratação: mucosas hidratadas ou desidratadas (escala de + a 4+). Subcutâneo: Turgor, grau de desenvolvimento, distribuição, edema: localização, intensidade, coloração, temperatura, Sinal de Godet, sensibilidade Gânglios linfáticos: Localização (cadeias), quantidade, tamanho, forma, consistência, coalescência, sinais flogísticos, fistulização, mobilidade, sensibilidade Osteomuscular: estado geral, orientação, contactuação, hidratação, nutrição, fácies, postura preferencial Sinais Vitais: Pressão Arterial, Frequência Cardíaca, Frequência Respiratória, Temperatura, Grau de dor (Utilizar escala, ex: numérica da dor). Estado nutricional: Coletar peso e altura. Utilizar o índice de massa corpórea (IMC): peso (em Kg) dividido pelo quadrado da altura (em metros). IMC normal é de 18 a 26, abaixo indica desnutrição e acima indica obesidade. Verificar também se houve ganho ou perda ponderal (quantos Kg e em quanto tempo)

Movimentação: Deambula, deambula com ajuda, restrito ao leito, acamado, semiacamado, movimenta-se no leito, não se movimenta.

EXAME FÍSICO ESPECÍFICO



Fonte: https://www.passeidireto.com/arquivo/120905227/mapa-mental-exame-fisico-enfermagem-1

I. Cabeça e Pescoço

Crânio: Tamanho e simetria, lesões localizadas, hematomas, edema, abaulamentos, ferimentos, profundos, incisões, drenos, presença de cistos sebáceos, tumores ósseos, hematomas ou nódulos no couro cabelo.

Couro cabeludo: Distribuição, quantidade, alterações na cor, higiene, presença de seborreia e presença de parasitos.

Face: Simetria, alterações na coloração da pele, presença de manchas, movimentos involuntários, edema, massas, desvio de rima ou paralisia facial, expressão de dor.

Olhos: Uso de lentes ou óculos, presença de processos inflamatórios ou infecciosos, ptose palpebral, reflexos oculares preservados ou alterados.

Pupilas: Fotorreagentes, isocóricas ou anisocóricas, miose ou midríase, alterações de coloração ou lesões em conjuntiva, esclerótica e córnea.

Nariz: sem anormalidades, presença de lesões, secreções e aspecto, ocorrência de epistaxe e observar forma e tamanho, que poderão estar alterados nos traumatismos ou tumores, corrimento claro endonasal (líquor), sangue por trauma.

Boca: Sem anormalidades, presença de lesões, alteração de coloração, cáries, falhas dentárias, gengivite, próteses, língua saburrosa, hemorragias. Orofaringe: verificar amígdalas, notando a presença de processos inflamatórios ou infecciosos.

Orelha: Alteração da audição, uso de prótese, palpação auricular (tragus) e a realização da otoscopia, presença de processos inflamatórios ou infecciosos, lesões nos pavilhões auriculares, observar membrana timpânica, presença de cerúmen.

Pescoço: Avaliar presença de linfonodos, tireóide aumentada, estase jugular venosa (expressa na escala de + a 4+, e observada com o paciente a 45°), presença de cicatrizes, lesões, dispositivos venosos, traqueostomia. Observa a postura, que deve ser vertical, e presença de rigidez de nuca.

II. Tórax - Sistema Respiratório

Inspeção Estática: Formas do tórax, condições da pele, presença de lesões, abaulamentos e retrações. Condições das partes moles e do arcabouço ósseo. Descrição comparativa das regiões simétricas de ambos os hemitórax (faces anterior, posterior e laterais)

Dinâmica: Tipo, frequência e ritmo respiratório. Expansão respiratória. Amplitude e sua regularidade. Retração inspiratória (tiragem). Cornagem. Abaulamentos expiratórios.

Palpação: verificar: Regiões dolorosas, expansibilidade bilateral: assimetria da expansibilidade torácica tem como causas mais comuns o derrame pleural, pneumonia lobar e obstrução brônquica unilateral; nódulos ou massas; frêmito tátil.

Percussão: Consiste na técnica de avaliação de sons pela percussão da parede torácica nos espaços ntercostais com a mão. Determina se os tecidos estão cheios de ar, líquidos ou são sólidos. Os sons podem ser:

- Som claro pulmonar: timbre grave e oco, tecido pulmonar normal;
- Som hipersonoro ou ressonante: indicam aumento de ar nos pulmões ou espaço pleural - encontrado em pacientes com enfisema pulmonar;
- Som timpânico: som oco, encontrado no pneumotórax;

- Som maciço: encontrado em pacientes com derrame pleural;
- · Som sub-maciço: encontrado em pacientes com pneumonia;
- Ausculta: Procedimento mais importante para avaliar o fluxo aéreo pela árvore traqueobrônquica.
- Ruídos respiratórios:
- Murmúrio vesicular: auscultado por toda a extensão torácica, sendo mais intenso nas bases pulmonares; - Brônquico: é auscultado sobre o murmúrio esternal, na expiração. Bronco-vesicular: auscultado anterior e posterior, sobre as grandes vias aéreas.
- Ruídos adventícios (sons anormais): estertores: sons descontínuos e intermitentes, classificados como: finos: suaves e com timbre agudo (pneumonias e fase inicial da insuficiência cardíaca); grossos: som mais intenso e grave, na expiração (bronquite e bronquiectasia).
- Roncos: ocorrem em consequência da passagem do ar através de estruturas repletas de secreção.
- Sibilos: decorrente da passagem de ar por vias aéreas estreitas. Estão associadas principalmente à asma e broncoconstrição (miado de gato).
- Atrito pleural: inflamação pleural,ruído semelhante àquele ouvido quando se atrita um pedaço de couro a outro; - Cornagem: respiração ruidosa devido a obstrução em nível de laringe ou traquéia (edema de glote ou aspiração de corpos estranhos).

III. Tórax – Mamas

O exame das mamas divide-se em inspeção estática, dinâmica e palpação. Na inspeção estática, coloca-se a paciente sentada de frente para o observador, com o tórax desnudo, e membros superiores relaxados ao lado do corpo. Anotamos após a observação, alterações de pele, pigmentações, cicatrizes, simetria, contornos, retrações e abaulamentos, dando atenção especial às aréolas e papilas. No caso de dolescentes ou pacientes com suspeitas sindrômicas, avalia-se o estágio do desenvolvimento mamário de acordo com a classificação dos estágios de Tanner.

IV. Sistema circulatório

Inspeção: Deformidades (abaulamentos e depressões), verificar: - Ictus cordis (situado no 5º espaço ntercostal à esquerda, pode ou não ser visível e palpável, pulsações e retrações precordiais e epigástricas

Palpação: Caracteres do ictus (reverificação dos dados de inspeção). Impulsividade do choque. Frêmitos (sede, fase da revolução cardíaca, intensidade) as vibrações valvulares.

Percussão: Limites da macicez relativa

Ausculta cardíaca: São locais onde a ausculta cardíaca é melhor (som mais alto): Foco aórtico: à direita, 2º espaço intercostal. Foco pulmonar: à esquerda, 2º espaço intercostal. Foco tricúspide: parte inferior do esterno, junto ao processo xifoide. Foco mitral: 5º espaço intercostal, na linha m clavicular. Verificar: Bulhas: -ritmicidade: rítmicas (tum-tá), arrítmicas. Fonese: normofonéticas, hipofonéticas, hiperfonéticas. Cliques: som produzido por próteses valvulares. Sopros: tempo (sistólico ou diastólico), localização (em qual foco), irradiação e intensidade (escala de + a 4+) Exemplo: Bulhas rítmicas normofonéticas, 2 tempos sem sopro ou BRNF 2t s/ sopros. Artérias: Decurso, elasticidade, superfície. Pulsos radicais (frequência, intensidade, amplitude). Pulsos femoral, poplíteo, tibial posterior e pedioso. Comparação bilateral dos pulsos quanto a amplitude e sincronismo. Pressão arterial (membros superiores e inferiores).

V. Abdome

Inspeção: Forma: plano, escavado, distendido, globoso. Condições da pele: normal, ressecada, com lesões, cicatrizes, estrias. Presença de cateteres, drenos ou ostomias (especificar localização).

Ausculta: Observar ruídos hidroaéreos (RHA): ar faz turbilhões sonoros na parte líquida das alças intestinais. A ausculta começa no quadrante inferior direito e acompanha os ruídos hidroaéreos ao longo dos cólons. Podem ser auscultados de 5 a 35 ruídos por minuto. Para determinar ausência de ruídos hidroaéreos deve ausculta 5 min. Ruídos hidroaéreos: presentes, ausentes, intensidade (hipoativos, hiperativos) Percussão: Percussão Determinação do tamanho e localização de vísceras sólidas, presença e distribuição de gases, líquidos e massas, auxilia na localização da dor. Sons timpânicos (ar), maciços (vísceras maciças, massas), submaciços (porção preenchida por material líquido, semi-sólido). Predomínio som timpânico.

Palpação: Superficial: Condições da parede, tonicidade, sensibilidade.

Profunda: Palpação dos segmentos do tubo gastrointestinal e de massas anormais (sede, forma, consistência, dimensões, mobilidade, sensibilidade).

Figado: Percussão e palpação. Caracteres: tamanho, consistência, superfície, borda, sensibilidade. Pulso hepático.

Baco: Percussão, palpação e caracteres.

Rim: Palpação, percussão das regiões lombares, realizar e observar sinal de Giordano.

Coluna: Inspeção: Forma. Curvaturas anormais. Mobilidade (flexão, extensão, movimentos de lateralidade, rotação) dor aos movimentos. Percussão e manobra de compressão: dor ao longo das apófises espinhosas e articulações sacro-ilíacas.

VI. Períneo

Genito-urinário Masculino: Inspeção, se necessária palpação: glande, prepúcio, bolsa escrotal, distribuição dos pelos, dor em alguma região, condições da glande, secreção, lesões, retração do prepúcio, condições de higiene, condições da bolsa escrotal

Genito-urinário Feminino: Inspeção, se necessária palpação: Distribuição dos pelos pubianos, características dos grandes e pequenos lábios, alterações anatômicas, confirmar queixas - presença de secreção (tipo, coloração, quantidade, odor); Observar característica, canal vaginal e colo uterino (presença de inflamação ou processos infecciosos); observar presença de sondas (verificar o tipo de sonda, tempo de sondagem e condições da sonda) e drenos.

Anûs e reto: Inspeção (prolapso, hemorróidas, fístula, fissuras). Toque retal.

VII. Membros superiores

Inspeção: Condições da pele: cicatrizes, hematomas, lesões. Presença de dispositivos: venosos, arteriais, talas gessadas, drenos. Condição da rede venosa, perfusão periférica e coloração das extremidades. Presença de edema.

Palpação: Pulsos: características: volume (cheio ou filiforme), ritmicidade (regular ou irregular). Perfusão periférica: teste de enchimento capilar no leito ungueal. Avaliação de edemas (com escala de+ a 4+). Sensibilidade e força motora: plegia, paresia. Variações de temperatura.

VIII. Sistema nervoso

Exame psíquicos: observar fácies e atitudes, equilíbrio (estático sinal de Romberg, dinâmico – marcha), Motricidade voluntária.

Exame psíquicos: Força muscular. Coordenação dos movimentos: movimentação passiva: estado das ticulações e tônus muscular.

Força muscular: Coordenação dos movimentos: movimentação passiva: estado das articulações e tônus muscular.

Reflexos: profundos (aquileu, patelar, estilo-radial, bicipal, tricipal) e superficial (cutâneo-plantar, cremastérico, cutâneo-abdominais).

Sensibilidade: superficial (táctil, térmica e dolorosa) e profunda (segmentar, visceral, dolorosa á palpação profunda, vibratória, barestésica e esterognóstica. Manobra de Lasegue.

Sinais meníngeos: Rigidez da nuca, sinais de Kernig e Brudzinski.

Diagnósticos de Intervenções de Enfermagem comuns em pacientes com doenças autoimunes

As doenças autoimunes possuem sintomas específicos e afetam órgãos distintos; os diagnósticos são norteadores do cuidado, pois permitem planejar a assistência individualizada e holística.

O diagnóstico de enfermagem pode ser conceituado como um julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde/processos de vida, ou a uma vulnerabilidade para essa resposta, por um indivíduo, família, grupo ou comunidade.

O diagnóstico de enfermagem estabelece uma base para a seleção de intervenções de enfermagem para alcançar resultados pelos quais o enfermeiro é responsável.

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Risco de infecção (risco aumentado de invasão por organismos patogênicos) relacionado as defesas inadequadas, desnutrição e ao processo da doença	 Orientar ao paciente e acompanhantes a importância das lavagens das mãos. Em relação ao ambiente, este deve estar sempre limpo. Monitorar sinais de infecção. A verificação dos sinais vitais e o acompanhamento da evolução das lesões e sinais flogísticos são importantes sinalizadores de presença de infecção. Orientar sobre o uso adequado da medicação prescrita e importância da aceitação para uma boa resposta terapêutica. Monitorar sinais e sintomas sistêmicos e locais de infecção; Monitorar a vulnerabilidade a infecções. Manter assepsia para paciente de risco. Obter culturas, se necessário. Promover ingestão nutricional adequada. Estimular a ingestão hídrica, conforme apropriado. Estimular aumento de mobilidade e exercícios, conforme apropriado. Ensinar o paciente e a família sobre os sinais e sintomas de infecção e sobre o momento de informá-los. Comunicar suspeita de infecção aos profissionais do controle de infecções.
Nutrição desequilibrada – inferior as necessidades corporais (ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer a demanda metabólica) caracterizada por inapetência, relacionada à distensão do abdome (ascite)	 Consultar a equipe e o paciente para fixar um peso-alvo se o paciente estiver fora da variação recomendada do peso em relação à idade e compleição corporal. Estabelecer a quantidade desejada de aumento diário do peso. Consultar o nutricionista para determinar a ingestão calórica diária necessária para atingir e/ou manter o peso-alvo. Ensinar e reforçar conceitos de uma boa nutrição com o paciente (e pessoas importantes, conforme apropriado).

Estimular o paciente a conversar sobre as preferências alimentares com o nutricionista. Construir uma relação de apoio com o paciente. Monitorar os parâmetros fisiológicos (sinais vitais, eletrólitos), se necessário. Pesar rotineiramente (p. ex., mesma hora do dia e após eliminação de urina). Monitorar a ingestão e a eliminação de líquidos. conforme apropriado. Monitorar a ingestão diária de alimentos. Observar o paciente durante e após as refeições/lanches para garantir que foi alcançada e mantida a ingestão adequada. Monitorar o paciente em relação a comportamentos relativos a atos alimentares, perda e aumento do peso. Dar oportunidade para escolhas limitadas sobre alimentação e exercício, à medida que progride o aumento do peso de forma desejada. Avaliar a necessidade de inserção de sonda nasoenteral para nutrição enteral. Integridade da Pele/Tecidos Prejudicadas Examinar a pele e as mucosas quanto a relacionado à inflamação crônica, formação de vermelhidão, calor exagerado, edema e edema e circulação alterados, ulcerações das drenagem. membranas da mucosa e sensibilidade à luz. Observar as extremidades quanto a cor. calor. inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações. Usar um instrumento de levantamento de dados para identificar pacientes com risco de degradação da pele (p. ex., escala Braden). Monitorar cor e temperatura da pele. Monitorar ocorrência de infecção, em especial. de áreas edemaciadas xaminar as roupas quanto à compressão. Documentar mudanças na pele e mucosas. Instituir medidas de prevenção de mais deterioração (p. ex., colchão obreposto, agenda de reposicionamento). Realizar curativos com cobertura apropriada. Instituir mudança de decúbito a cada 2 horas Usar colçhão apropriado para reduzir as áreas de pressão Hidratar pele Proteger pele da luz e calor Perfusão tissular renal ineficaz (diminuição Coletar amostra de sangue e revisar análise na oxigenação, resultando em incapacidade de química do sangue (p. ex., ureia no sangue, nutrir os tecidos no nível capilar) caracterizada creatinina sérica, níveis séricos de Na, K e PO4) por oligúria e elevação das taxas de ureia e pré tratamento. creatinina. Registrar sinais vitais basais: peso, temperatura, pulso, respirações e pressão arterial. Explicar procedimento de hemodiálise e seu propósito caso necessário. Verificar equipamento e soluções, de acordo com o protocolo. Padrão respiratório ineficaz (inspiração e/ Retirar secreções nasais, orais e traqueais, ou expiração que não proporciona ventilação conforme apropriado. adequada) caracterizado por alteração na Manter vias aéreas desobstruídas. profundidade respiratória, capacidade vital Montar o equipamento de oxigeno e administrádiminuída e dispneia. lo por meio de um sistema aquecido e umidificado. Administrar oxigênio suplementar, quando necessário.

- Monitorar o fluxo dos litros de oxigênio.
- Monitorar a posição do dispositivo de distribuição de oxigênio.
- Orientar o paciente sobre a importância de deixar ligado o dispositivo de distribuição de oxigênio.
- Verificar periodicamente o dispositivo de distribuição de oxigênio para garantir que esteja sendo administrada a concentração prescrita.
- Monitorar a eficácia da terapia com oxigênio (p. ex., oximetria de pulso, gasometria arterial), conforme apropriado.
- Assegurar a reposição da máscara/cateter de oxigênio, sempre que o dispositivo for removido.
- Monitorar a capacidade do paciente para tolerar a remoção do oxigênio enquanto se alimenta.
- Observar sinais de hipoventilação induzida por oxigênio.
- Posicionar o paciente visando ao alívio da dispneia.
- Auxiliar com mudanças frequentes de posição, conforme apropriado.
- Posicionar o paciente visando minimizar esforços respiratórios (p. ex., elevar a cabeceira da cama e providenciar mesa sobre a cama onde o paciente possa se apoiar).
- Monitorar a ocorrência de efeitos da Encorajar a respiração profunda lenta, as viradas e o tossir.
- Monitorar o equipamento de oxigênio para garantir que não interfira nas tentativas respiratórias do paciente.
- Monitorar a ansiedade do paciente em relação à necessidade de oxigenoterapia.
- Monitorar a fragmentação da pele em decorrência de fricção do dispositivo de oxigênio.
- Oferecer oxigênio durante transporte do paciente.
- Providenciar o uso de dispositivos de oxigênio que facilitem a mobilidade e ensinem o paciente a respeito deste dispositivo.
- Monitorar a ocorrência de fadiga dos músculos respiratórios.
- Iniciar e manter oxigênio suplementar, conforme a prescrição.
- Administrar a medicação para a dor para prevenir hipoventilação..
- Administrar medicamentos (p. ex., broncodilatadores e inaladores) que promovam a desobstrução das vias aéreas e a troca de gases.

Perfusão Tissular Alterada (Anemia) relacionada a problemas de troca redução dos componentes celulares necessários à entrega de oxigênio/nutrientes às células, possivelmente evidenciados por palpitações, palidez, extremida-des frias, incapacidade de concentração.

- Observar os níveis de hemoglobina/hematócrito antes e depois de perda de sangue, conforme indicado.
- Monitorar a ocorrência de sinais e sintomas de sangramento persistente (p. ex., verificar todas as secreções em busca de sangue vivo ou oculto).
- Monitorar os testes de coagulação, inclusive tempo da protrombina (TP), tempo parcial da tromboplastina (TTP), fibrinogênio, degradação da fibrina/produtos fragmentados da divisão e contagens plaquetárias, conforme apropriado.

Monitorar os sinais vitais ortostáticos, inclusive a pressão sanguínea. Administrar derivados do sangue (p. ex., plaguetas e plasma fresco congelado), conforme apropriado. Proteger o paciente contra trauma que possa causar sangramento... Monitorar os sinais vitais, conforme apropriado. Confusão aguda (início súbito de distúrbios Monitorar o tamanho, formato, simetria e reação reversíveis de consciência, percepção, das pupilas. atenção ou cognição) caracterizada por Monitorar o nível de consciência agitação aumentada, flutuação do nível de Monitorar o nível de orientação. consciência Monitorar tendências da Escala de Coma de Glasgow. Monitorar a memória recente, alcance da atenção, memória passada, humor, afeto e comportamentos. Monitorar os sinais vitais: temperatura, pressão sanguínea, pulso e respirações. Monitorar o estado respiratório: gasometria arterial, oximetria de pulso, profundidade, padrão, frequência e esforco respiratórios. Monitorar os reflexos da córnea. Monitorar o reflexo de tosse e Monitorar a ocorrência de tremores. Monitorar a simetria facial. Monitorar a protrusão da língua... Monitorar a ocorrência de distúrbios visuais: diplopia, nistagmo, cortes no campo visual, visão embaçada e acuidade visual. Monitorar queixas de cefaleia. Monitorar as características da fala: fluência. presença de afasias ou dificuldade para encontrar as palavras. Monitorar a ocorrência de parestesias: entorpecimento e formigamento. Risco de volume de líquidos deficiente Determinar o histórico da quantidade e do relacionado a relato de ingestão hídrica menor tipo de ingestão de líquidos e dos hábitos de que 2 litros por dia eliminação. Determinar possíveis fatores de risco de desequilíbrio hídrico (p. ex., ipertermia, terapia com diuréticos, patologias renais, insuficiência cardíaca, sudorese, disfunção hepática, exercício exagerado, exposição ao calor. infecção, poliúria, vômito e diarreia). Monitorar a ingestão e a eliminação. Monitorar valores de eletrólitos séricos e urinários, conforme apropriado. Monitorar níveis de albumina sérica e de proteína total. Monitorar a pressão sanguínea, frequência cardíaca e estado respiratório. Monitorar as mucosas, turgor da pele e sede. Monitorar cor, quantidade e gravidade específica da urina. Monitorar a ocorrência de distensão de veias do pescoco, crepitações pulmonares, edema periférico e aumento de peso. Monitorar o dispositivo de acesso venoso, conforme apropriado. Monitorar o surgimento de sinais e sintomas de ascite.

Administrar líquidos conforme apropriado. Manter o gotejamento endovenoso prescrito. Determinar o padrão de sono/vigília do paciente. Padrão de sono prejudicado relacionado a padrão de sono não restaurador e Aproximar o ciclo regular de sono/vigília do caracterizado por alteração do padrão no sono paciente no planeiamento dos cuidados. Explicar a importância do sono adequado. e insatisfação com o sono Determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão do sono. Monitorar/registrar o padrão de sono e o número de horas de sono do paciente. Monitorar o padrão de sono do paciente e observar circunstâncias físicas (p. ex., apneia do sono, via aérea obstruída, dor/desconforto e frequência urinária) e/ou psicológicas (p. ex.. medo ou ansiedade) que interrompam o sono. Orientar o paciente para monitorar os padrões de sono Monitorar a participação em atividades que produzam fadiga durante o período acordado para evitar cansaço excessivo. Adaptar o ambiente (p. ex., iluminação, ruído, temperatura, colchão e cama) para promover o sono. Encoraiar o paciente a estabelecer uma rotina para a hora de dormir para facilitar a transição da vigília para o sono. Facilitar a manutenção das rotinas usuais do paciente na hora de dormir, indicadores/ promotores do sono e objetos familiares, livro para ler etc.). Aiudar a eliminar situações estressantes antes de dormir. Orientar o paciente a evitar alimentos e bebidas na hora de dormir que interfiram no sono. Ajudar o paciente a limitar o sono durante o dia, proporcionando atividades que promovam o estado acordado, conforme apropriado. Orientar o paciente a fazer relaxamento muscular autógeno ou outras formas não farmacológicas de indução do sono. Iniciar/implementar medidas de conforto, como massagem, posicionamento e toque afetivo. Promover um aumento no número de horas de sono, quando necessário. Proporcionar sonecas durante o dia, quando indicadas, para atender às necessidades. Aiustar os horários de administração de medicamentos em apoio ao ciclo de sono/vigília do paciente. Regular os estímulos ambientais para manter ciclos normais de dia-noite. Conversar com o paciente e a família sobre técnicas que melhorem o sono. Oferecer folhetos com informações sobre técnicas para melhorar o sono. Diarreia relacionado a regime de tratamento Determinar o histórico da diarreia. caracterizado por urgência intestinal Obter fezes para cultura e testes de sensibilidade se a diarreia continuar. Avaliar os medicamentos normalmente ingeridos na busca de efeitos secundários gastrointestinais.

	 Orientar o paciente/familiares sobre registro da cor, volume, frequência e consistência das fezes. Avaliar o conteúdo nutricional da dieta prescrita. Encorajar refeições menores e frequentes, acrescentando alimentos mais consistentes de forma gradativa. Ensinar o paciente a eliminar da dieta alimentos formadores de gases e muito temperados. Orientar o paciente para que notifique a enfermagem a cada episódio de diarreia. Observar, regularmente, o turgor da pele. Monitorar a pele na área perianal quanto a irritação e formação de úlceras.
Risco de confusão aguda relacionada com psicose lúpica	 Administrar medicamentos prescritos no horário previsto. Estimular a presença de acompanhante 24h/dia Monitorar a função cognitiva usando um instrumento padronizado de investigação. Determinar as expectativas comportamentais apropriadas ao estado cognitivo do paciente. Proporcionar um ambiente com poucos estímulos (p. ex., música calma e tranquila, padrões familiares simples e discretos Fornecer iluminação adequada, mas não excessiva. Identificar e remover os perigos potenciais ao paciente no ambiente. Manter leito baixo e com grades elevadas
Risco de quedas	 Manter grades elevadas, andar devagar e/ ou com cadeiras de rodas, auxiliar/ajudar o paciente durante o banho; Orientar sobre prevenção de quedas Identificar comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas. Revisar o histórico de quedas com o paciente e a família. Identificar características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas (p. ex., chão escorregadio e escadas sem proteção). Monitorar o modo de andar, o equilibrio e o nível de fadiga com a deambulação. Solicitar ao paciente sua percepção do equilíbrio, conforme apropriado. Providenciar dispositivos auxiliares (p. ex., bengala e andador) para deixar o andar mais firme. Manter em boas condições de uso os dispositivos auxiliares. Travar as rodas da cadeira de rodas, da cama ou maca durante a transferência do paciente. Colocar os objetos pessoais ao alcance do paciente. Orientar o paciente a chamar ajuda para movimentar-se, conforme apropriado. Colocar o leito mecânico na posição mais baixa. Providenciar para paciente dependente uma forma de pedir ajuda (p. ex., campainha ou luz), quando o cuidador não estiver presente. Responder imediatamente ao chamado. Auxiliar na higiene íntima a intervalos frequentes e programados.

	Usar alarme para a cama como alerta ao
	cuidador de que a pessoa está saindo da cama, conforme apropriado.
Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais	 Supervisionar a aceitação alimentar. Identificar Problemas relacionados com a alimentação. Auxiliar o paciente durante a Alimentação. Determinar as preferências alimentares do paciente. Determinar, junto ao nutricionista conforme apropriado, a quantidade de calorias e o tipo de nutrientes necessários para atender às exigências nutricionais do paciente.
Mobilidade Física Prejudicada relacionada com quadros de mielite	 Vestir o paciente com roupas folgadas. Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem a deambulação e evitem lesão. Providenciar uma cama de altura baixa, conforme apropriado. Colocar o controle da cama ao alcance da mão do paciente Encorajar a sentar na cama, na lateral da cama ("com as pernas pendentes") ou em poltrona, conforme a tolerância. Auxiliar o paciente a sentar na lateral da cama para facilitar ajustes posturais. Consultar fisioterapeuta sobre plano de deambulação, se necessário. Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado. Orientar o paciente sobre formas de posicionarse durante o processo de transferência. Usar cinta para deambulação para ajudar na transferência e deambulação, se necessário. Auxiliar o paciente a transferir-se, se necessário. Providenciar cartões indicadores, colocados à cabeceira da cama, para facilitar aprendizagem das transferências. Aplicar/oferecer dispositivo auxiliar (bengala, andador ou cadeira de rodas) para deambular se o paciente estiver instável. Ajudar o paciente na deambulação inicial e conforme a necessidade. Orientar o paciente/cuidador sobre técnicas seguras de transferência e deambulação. Monitorar o uso que o paciente faz de muletas ou outros recursos para deambular. Auxiliar o paciente a colocar-se de pé e a deambular determinada distância e com determinado número de funcionários. Auxiliar o paciente a estabelecer incrementos realistas à distância ao deambular. Encorajar deambulação independente dentro de limites seguros. Encorajar o paciente a levantar-se espontaneamente, se adequado.
Déficit no autocuidado para banho	 Levar em conta a cultura do paciente ao promover atividades de autocuidado. Levar em conta a idade do paciente ao promover atividades de autocuidado.
	Monitorar a capacidade do paciente para autocuidado independente.

- Monitorar a necessidade do paciente de dispositivos de adaptação para higiene pessoal, colocação da roupa, arrumação da aparência, higiene íntima e alimentação.
 - Proporcionar um ambiente terapêutico, garantindo uma experiência de calor, relaxamento, privativa e personalizada.
- Oferecer os artigos pessoais desejados (p. ex., desodorante, escova de dentes, sabonete).
 Dar assistência até que o paciente esteja completamente capacitado a assumir o autocuidado.
- Ajudar o paciente a aceitar as necessidades de dependência.
- Usar a repetição constante de rotinas de saúde como forma de estabelecê-las.
- Encorajar o paciente a realizar as atividades normais da vida diária conforme seu nível de capacidade.
- Encorajar a independência, mas interferir quando o paciente tiver dificuldades no desempenho.
- Ensinar familiares a encorajarem a independência, a interferirem apenas quando o paciente não conseque realizar as coisas.
- Estabelecer uma rotina para as atividades de autocuidado.

Síndrome do estresse por mudança

- Investigar se o indivíduo já passou por mudanças. Incluir o indivíduo nos planos de mudança, conforme apropriado.
- Investigar o que é mais importante na vida da pessoa (p. ex., família, amigos, objetos pessoais).
- Encorajar a pessoa e a família a conversarem sobre preocupações com a mudança. Investigar com a pessoa estratégias anteriores de enfrentamento.
- Estimular o uso de estratégias de enfrentamento.
- Avaliar a necessidade/desejo individual de apoio social.
- Avaliar os sistemas de apoio disponíveis (p. ex., família estendida, envolvimento na comunidade, filiações religiosas).
- Designar um acompanhante para a pessoa, ajudando-o a familiarizar-se com o novo ambiente
- Encorajar a pessoa e/ou família a buscar conselhos, conforme apropriado.
- Monitorar a ocorrência de sinais e sintomas fisiológicos e psicológicos (p. ex., anorexia, ansiedade, depressão, aumento de demandas e desesperança).
- Oferecer atividades de lazer (p. ex., envolvimento em passatempos, atividades normais).
- Ajudar a pessoa a passar pelo luto/pesar e a elaborar as perdas da casa dos amigos, e da independência.

Baixa autoestima situacional Monitorar as declarações de autovalorização do paciente. Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento. Encorajar o paciente a identificar os pontos Encorajar o contato com os olhos na comunicação com os outros. Reforçar os pontos positivos pessoais identificados pelo paciente. Proporcionar experiências que aumentem a autonomia do paciente, conforme apropriado. Ajudar o paciente a identificar reações positivas dos outros Evitar críticas negativas. Evitar provocações. Transmitir confiança na capacidade do paciente para lidar com a situação. Ajudar a estabelecer metas realistas para atingir uma autoestima maior. Auxiliar o paciente a aceitar a dependência dos outros, conforme apropriado. Ajudar o paciente a reexaminar percepções negativas de si mesmo. Encorajar uma maior responsabilidade por si mesmo, conforme apropriado. Ajudar o paciente a identificar o impacto do grupo de amigos nos sentimentos de autovalorização. Investigar conquistas positivas anteriores. Investigar as razões da autocrítica e da culpa. Encorajar o paciente a avaliar o próprio comportamento. Encorajar o paciente a aceitar novos desafios. Recompensar ou elogiar o progresso do paciente na direção das metas. Facilitar um ambiente e atividades que aumentem a autoestima. Ajudar o paciente a identificar a importância da cultura, da religião, da raça, do gênero e da idade na autoestima. Monitorar a frequência de verbalizações autonegativas. Monitorar a falta de acompanhamento no alcance de metas. Monitorar os níveis de autoestima ao longo do tempo, conforme apropriado. Dor Realizar uma avaliação completa da dor, incluindo local, características, início/duração, frequência, qualidade, intensidade e gravidade, além de fatores precipitadores. Observar a ocorrência de indicadores não verbais de desconforto, em especial nos pacientes incapazes de se comunicar com eficiência. Assegurar que o paciente receba cuidados precisos de analgesia. Usar estratégias terapêuticas de comunicação para reconhecer a experiência de dor e transmitir aceitação da resposta do paciente à dor. Investigar o conhecimento do paciente e suas crenças em relação à dor. Considerar as influências culturais sobre a resposta à dor.

- Determinar o impacto da experiência da dor na qualidade de vida (p. ex., sono, apetite, atividade, cognição, humor. Investigar com o paciente os fatores que aliviam/ pioram a dor. Avaliar experiências anteriores de dor. inclusive histórico individual e familiar de dor crônica ou a incapacidade resultante, conforme apropriado. Avaliar com o paciente e a equipe de cuidados de saúde a eficácia de medidas passadas utilizadas para controlar a dor. Controlar fatores ambientais capazes de influenciar a resposta do paciente ao desconforto (p. ex., temperatura, iluminação, ruídos ambientais). Escolher e implementar uma variedade de medidas (p. ex., farmacológicas, não farmacológicas, interpessoais) para facilitar o alívio da dor, conforme apropriado. Ensinar os princípios de controle da dor. Considerar o tipo e a fonte da dor ao selecionar uma estratégia para seu alívio. Encorajar o paciente a monitorar a própria dor e a intervir de forma adequada. Ensinar o uso de técnicas não farmacológicas (p. ex., biofeedback, TENS, hipnose, relaxamento, imagem orientada, terapia com música, recreação, terapia ocupacional, jogo terapêutico, acupressão, aplicação de calor/frio. Intolerância à atividade relacionada com o Colaborar com fisioterapeuta na execução de desconforto por falta de disposição física programa de exercícios. Auxiliar o paciente a sentar-se/ficar de pé de acordo com o protocolo de exercícios. Encorajar a verbalização dos sentimentos sobre as limitações. Organizar atividades físicas que competem pelo suprimento de oxigênio. Facilitar as medidas de higiene: Criar ambiente seguro, mantendo objetos pessoais e campainha próximos. Manter ambiente tranquilo para redução da ansiedade Colocar colchão piramidal ou outro apropriado. Monitorar a condição da pele. Virar paciente, no mínimo, a cada duas horas. Verificar saturação de oxigênio. Administrar oxigênio suplementar. Monitorar ansiedade do paciente. Orientar o paciente sobre o tipo apropriado de exercício para o nível de saúde, em colaboração com fisioterapêuta. Orientar o paciente sobre frequência, duração e intensidade desejadas para o programa de
 - Constipação relacionada com a motilidade diminuída do trato gastrointestinal caracterizado por frequência diminuída das evacuações
- Monitorizar sinais e sintomas da constipação.

Auxiliar o paciente a preparar e manter um gráfico/registro de progresso para motivar a adesão ao programa de exercícios.

Monitorar a adesão do paciente ao programa de

 Monitorizar eliminações intestinais e ruídos hidroaéreos.

exercícios.

exercícios/atividade.

	 Planejar dieta adequada. Sugerir laxante ou enema conforme apropriado. Administrar medicações com efeito laxante conforme a prescrição médica.
Conhecimento deficiente relacionado com a falta de exposição caracterizado por dificuldade em verbalizar conhecimentos sobre a sua patologia	 Avaliar capacidade cognitiva do paciente. Orientar o paciente quanto à sua patologia . Ensinar e incentivar o autocuidado. Esclarecer dúvidas do paciente e familiares.
Risco de integridade da pele prejudicada relacionado com o estado dos líquidos alterados e alterações no turgor da pele	 Realizar hidratação da pele diariamente com emoliente. Monitorizar ressecamento e húmida excessiva da pele. Inspecionar as condições de hidratação da pele durante o banho Manter as unhas do paciente curtas Examinar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor exagerado, edema e drenagem. Observar as extremidades quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações Monitorar a pele e as mucosas quanto a áreas de descoloração. Monitorar ocorrência de infecção, em especial, de áreas edemaciadas. Aplicar creme hidratante em pele íntegra, após o banho. ajudar na transferência para a poltrona, duas vezes ao dia. Estimular reposicionamentos freqüentes a cada 02 horas para aliviar áreas de pressão.
Perfusão tissular periférica ineficaz evidenciada por edema.	 Monitorar parestesia (dormência, formigamento, hiperestesia, hipoestesia). Controlar o discernimento entre pontiagudo e rombudo, quente e frio. Examinar a pele na busca de alterações na integridade Monitorização dos sinais vitais: Monitorar cor, temperatura e umidade da pele. Controlar presença de cianose periférica. Observar presença e qualidade dos pulsos. Manter registro da ingestão e eliminação. Administrar diuréticos, quando adequado. Monitorar resultados laboratoriais relevantes à retenção de líquidos (hematócrito, sódio, osmolaridade urinária). Avaliar indicadores de sobrecarga/retenção hídrica (edema, distensão jugular etc.). Promoção do exercício. Controle hidroeletrolítico. Monitoração hídrica. Elevar membros afetados para diminuição do edema.
Disfunção sexual	 Criar uma atmosfera de aceitação e sem julgamentos. Discutir o comportamento sexual e as formas adequadas de expressar os próprios sentimentos e necessidades. Informar o paciente sobre : ser ou não temporária a situação atual. Encorajar relações terapêuticas com as pessoas importantes.

	 Ensinar à família os aspectos positivos da esperança (p. ex., desenvolver temas significativos em conversas que reflitam amor e interesse pelo paciente). Demonstrar uma atitude de aceitação. Comunicar, verbalmente, empatia ou compreensão da experiência do paciente. Ser sensível às tradições e crenças do paciente. Estabelecer uma preocupação de confiança e positiva. Escutar as preocupações do paciente.
Fadiga	 Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento. Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa. Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia induzida por quimioterapia) como itens prioritários. Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado. Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados. Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos. Negociar horários desejáveis para as refeições que possam ou não coincidir com os horários hospitalares padronizados. Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva. Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias, dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória). Encorajar exercícios aeróbicos conforme a tolerância.

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) ARTRITE REUMATOIDE

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Mobilidade física prejudicada	 Avaliar as crenças de saúde do indivíduo sobre exercício físico; Explorar as experiências prévias com exercício; Determinar a motivação do paciente para começar/continuar o programa de exercícios; Explorar as barreiras ao exercício; Encorajar a verbalização dos sentimentos sobre exercícios ou a necessidade de se exercitar; Incentivar o paciente a começar ou continuar o exercício; Auxiliar na identificação de um exemplo positivo para manter o programa de exercícios; Auxiliar o paciente a desenvolver um programa de exercícios apropriado para atender às necessidades Auxiliar o paciente a estabelecer metas de curto e longo prazos para o programa de exercícios; Realizar as atividades de exercícios com o paciente, conforme apropriado; Incluir família/cuidadores no planejamento e manutenção do programa de exercícios; Informar o paciente sobre os benefícios para a saúde e os efeitos fisiológicos do exercício; Orientar o paciente sobre o tipo apropriado de exercício para o nível de saúde, em colaboração com fisioterapêuta; Orientar o paciente sobre frequência, duração e intensidade desejadas para o programa de exercícios; Monitorar a adesão do paciente ao programa de exercícios/atividade; Orientar o paciente sobre as técnicas para evitar lesões ao se exercitar Fornecer feedback positivo para os esforços do paciente.
Dor crônica;	 Realizar avaliação abrangente de dor, incluindo localização, início, duração, frequência e intensidade da dor, bem como fatores de melhora e fatores desencadeantes; Utilizar um instrumento de avaliação de dor crônica Avaliar os conhecimentos e crenças do paciente sobre dor, inclusive influências culturais; Determinar o efeito da experiência de dor sobre a qualidade de vida (p.ex., sono, apetite, atividade, cognição, humor, relacionamentos, desempenho no trabalho e responsabilidades de papéis); Avaliar a efetividade das medidas de controle de dor realizadas anteriormente com o paciente; Controlar fatores ambientais que possam influenciar a experiência de dor do paciente; Questionar o paciente em relação à dor em intervalos frequentes, em geral no mesmo horário da mensuração de sinais vitais; Certificar-se de que o paciente receba cuidados analgésicos antes que a intensidade da dor se

	T
	torne intensa ou antes de atividades que induzam a dor • Selecionar e implementar opções de intervenções individualizadas para os riscos, benefícios e preferências do paciente (p. ex., farmacológicas, não farmacológicas, interpessoais) para facilitar o alívio da dor; • Incentivar o uso apropriado de técnicas não farmacológicas (p. ex.,biofeedback, TENS, hipnose, relaxamento, imaginação guiada, musicoterapia, distração, ludoterapia, terapia com atividades, acupressão, aplicação de calor e frio e massagem) e opções farmacológicas como medidas de controle da dor; • Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação; • Observar sinais de depressão (p. ex., insônia, falta de apetite, declarações de embotamento afetivo ou ideação suicida); • Observar sinais de ansiedade ou medo (p. ex., irritabilidade, tensão, preocupação, medo de movimentos); • Utilizar abordagem multidisciplinar de controle da dor conforme apropriado; • Avaliar a satisfação do paciente com o controle da dor em intervalos regulares.
Padrão de sexualidade ineficaz	 Informar ao paciente na relação que a sexualidade é elemento importante da vida e que a doença, os medicamentos e o estresse (ou outros problemas/eventos que o paciente vive) costumam alterar a função sexual; Informar sobre a função sexual, conforme apropriado; Discutir sobre o efeito da situação de doença/ saúde na sexualidade; Discutir sobre o efeito da medicação sobre a sexualidade, conforme apropriado; Encorajar o paciente a verbalizar medos e a fazer perguntas; Identificar objetivos de aprendizagem necessários ao alcance das metas; Discutir sobre as modificações necessárias na atividade sexual, conforme apropriado; Apresentar o paciente a modelos positivos de papel que tiveram sucesso ao vencer determinado problema, conforme apropriado; Dar informações concretas sobre mitos e informações erradas sobre sexo que o paciente possa expressar; Discutir sobre meios alternativos de expressão sexual aceitos pelo paciente, conforme apropriado; Incluir o cônjuge/parceiro sexual o mais possível no aconselhamento, conforme apropriado;
Padrão de sono prejudicado;	 Determinar o padrão de sono/vigília do paciente; Aproximar o ciclo regular de sono/vigília do paciente no planejamento dos cuidados; Explicar a importância do sono adequado; Determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão do sono; Monitorar/registrar o padrão de sono e o número de horas de sono do paciente;

	Adealas a subtrata (s. 1911 - 7011)
	 Adaptar o ambiente (p. ex., iluminação, ruído, temperatura, colchão e cama) para promover o sono; Encorajar o paciente a estabelecer uma rotina para a hora de dormir para facilitar a transição da vigília para o sono; Ajudar a eliminar situações estressantes antes de dormir; Oferecer folhetos com informações sobre técnicas para melhorar o sono. Administrar medicamentos auxiliares do sono conforme prescrito
Disfunção sexual	 Criar uma atmosfera de aceitação e sem julgamentos; Discutir o comportamento sexual e as formas adequadas de expressar os próprios sentimentos e necessidades. Informar o paciente sobre ser ou não temporária a situação atual; Encorajar relações terapêuticas com as pessoas importantes; Ensinar à família os aspectos positivos da esperança (p. ex., desenvolver temas significativos em conversas que reflitam amor e interesse pelo paciente); Demonstrar uma atitude de aceitação; Comunicar, verbalmente, empatia ou compreensão da experiência do Paciente; Ser sensível às tradições e crenças do paciente; Estabelecer uma preocupação de confiança e positiva; Escutar as preocupações do paciente.
Fadiga	 Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento; Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa. Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia). Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado. Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados. Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos. Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva. Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias, dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória).

Baixa autoestima situacional Escutar/encorajar manifestações de sentimentos e crenças. Encorajar o diálogo ou o choro como formas de reduzir a resposta emocional; Envolver o paciente em atividades relaxantes que diminuam o estado deansiedade (ouvir músicas, sons da natureza, assistir TV etc); Investigar o que é mais importante na vida da pessoa (p. ex., família, amigos, objetos pessoais): Encorajar a pessoa e a família a conversarem sobre preocupações com a mudança: Investigar com a pessoa estratégias anteriores de enfrentamento. Designar um acompanhante para o paciente. Oferecer atividades de lazer (p. ex., envolvimento em passatempos Monitorar as declarações de autovalorização do Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento. Encorajar o paciente a identificar os pontos fortes: Encorajar o contato com os olhos na comunicação com os outros; Transmitir confianca na capacidade do paciente para lidar com a situação; Facilitar um ambiente e atividades que aumentem a autoestima: Monitorar as declarações de autovalorização do paciente: Determinar o lócus de controle do paciente: Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento; Encorajar o paciente a identificar os pontos Reforçar os pontos positivos pessoais identificados pelo paciente. Proporcionar experiências que aumentem a autonomia do paciente, conforme apropriado; Ajudar o paciente a identificar reações positivas dos outros: Evitar críticas negativas; Evitar provocações. **Ansiedade** Usar abordagem calma e tranquilizadora. Esclarecer as expectativas de acordo com o comportamento do paciente. · Explicar todos os procedimentos, inclusive sensações que o paciente possa ter durante o procedimento. Tentar compreender a perspectiva do paciente em relação à situação temida. Oferecer informações reais sobre diagnóstico, tratamento e prognóstico. Permanecer com o paciente para promover segurança e diminuir o medo. Encorajar a família a permanecer com o paciente, conforme apropriado. Oferecer objetos que simbolizem segurança. Massagear as costas/pescoço, conforme apropriado. Escutar o paciente com atenção

	 Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia ocupacional Reduzir ou eliminar estímulos geradores de medo ou ansiedade. Identificar pessoas significativas cuja presença pode ajudar o paciente. Tranquilizar o paciente sobre segurança ou proteção pessoal. Permanecer com o paciente. Usar atividades lúdicas, conforme apropriado.
Risco de função cardiovascular prejudicada	 Realizar avaliação abrangente da circulação periférica (p. ex., verificar pulsos periféricos, edema, enchimento capilar, cor e temperatura) Avaliar edema e pulsos periféricos Inspecionar a pele quanto a lesões de estase e ruptura do tecido Encorajar os exercícios de amplitude de movimento passivos ou ativos, especialmente das extremidades inferiores, durante o repouso no leito Monitorar estado hídrico, incluindo ingestão e eliminação.
Risco de quedas	 Vestir o paciente com roupas folgadas. Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem a deambulação e evitem lesão. Providenciar uma cama de altura baixa, conforme apropriado. Colocar o controle da cama ao alcance da mão do paciente. Encorajar a sentar na cama, na lateral da cama ("com as pernas pendentes") ou em poltrona, conforme a tolerância. Auxiliar o paciente a sentar na lateral da cama para facilitar ajustes posturais. Consultar fisioterapeuta sobre plano de deambulação, se necessário. Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado. Aplicar/oferecer dispositivo auxiliar (bengala, andador ou cadeira de rodas) para deambular se o paciente estiver instável Identificar as necessidades de segurança do paciente com base no nível de capacidade física e cognitiva e no histórico comportamental anterior. Identificar perigos à segurança no ambiente (i.e., físicos, biológicos e químicos). Remover os perigos do ambiente, quando possível. Modificar o ambiente para minimizar perigos e riscos. Providenciar dispositivos de adaptação (p. ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente Usar dispositivos protetores (p. ex., contenção, laterais da cama). Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas em um ambiente específico

	 Identificar os comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas Rever história de quedas com o paciente e a família identificar as características do ambiente que possam aumentar o potencial de quedas (p. ex., pisos escorregadios e escadas abertas) Monitorar a marcha, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação Pedir ao paciente que atente à percepção de equilíbrio, conforme Apropriado Compartilhar com o paciente observações sobre marcha e movimento Sugerir alterações na marcha ao paciente
Risco de sangramento	 Examinar mucosas em busca de sangramento, contusão após trauma mínimo, secreções de locais de perfuração e presença de petéquias. Monitorar o surgimento de sinais e sintomas de sangramento (p. ex., checar todas as secreções em relação a sangue franco ou oculto). Fazer hemoteste de todas as excreções e observar se há sangue em vômito, catarro, fezes, urina, drenagem em SNG em ferimentos, conforme apropriado. Monitorar sinais vitais
Nutrição desequilibrada – inferior as necessidades corporais (ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer a demanda metabólica) caracterizada por inapetência.	 Cooperar com outros membros da equipe de saúde no desenvolvimento de um plano de tratamento; envolver o paciente e/ou pessoas importantes, conforme apropriado. Consultar a equipe e o paciente para fixar um peso-alvo se o paciente estiver fora da variação recomendada do peso em relação à idade e compleição corporal. Estabelecer a quantidade desejada de aumento diário do peso. Consultar o nutricionista para determinar a ingestão calórica diária necessária para atingir e/ou manter o peso-alvo. Ensinar e reforçar conceitos de uma boa nutrição com o paciente (e pessoas importantes, conforme apropriado). Estimular o paciente a conversar sobre as preferências alimentares com o nutricionista. Construir uma relação de apoio com o paciente. Monitorar os parâmetros fisiológicos (sinais vitais, eletrólitos), se necessário. Pesar rotineiramente (p. ex., mesma hora do dia e após eliminação de urina). Monitorar a ingestão e a eliminação de líquidos, conforme apropriado. Monitorar a ingestão diária de alimentos calóricos. Estabelecer um acordo comportamental com o paciente para provocar o umento de peso desejado ou comportamentos de manutenção do peso. Observar o paciente durante e após as refeições/lanches para garantir que foi alcançada e mantida a ingestão adequada. Monitorar o paciente em relação a comportamentos relativos a atos alimentares, perda e aumento do peso.

	 Dar oportunidade para escolhas limitadas sobre alimentação e exercício, à medida que progride o aumento do peso de forma desejada. Avaliar a necessidade de inserção de sonda nasoenteral para nutrição enteral.
--	---

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) ESCLEROSE MÚLTIPLA

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Mobilidade física prejudicada	 Avaliar as crenças de saúde do indivíduo sobre exercício físico; Explorar as experiências prévias com exercício; Determinar a motivação do paciente para começar/continuar o programa de exercícios; Explorar as barreiras ao exercício; Encorajar a verbalização dos sentimentos sobre exercícios ou a necessidade de se exercitar; Incentivar o paciente a começar ou continuar o exercício; Auxiliar na identificação de um exemplo positivo para manter o programa de exercícios; Auxiliar o paciente a desenvolver um programa de exercícios apropriado para atender às necessidades Auxiliar o paciente a estabelecer metas de curto e longo prazos para o programa de exercícios; Auxiliar o paciente a programar períodos regulares para o programa de exercícios na rotina semanal; Realizar as atividades de exercícios com o paciente, conforme apropriado; Incluir família/cuidadores no planejamento e manutenção do programa de exercícios; Informar o paciente sobre os benefícios para a saúde e os efeitos físiológicos do exercício; Orientar o paciente sobre o tipo apropriado de exercício para o nível de saúde, em colaboração com fisioterapêuta; Orientar o paciente sobre frequência, duração e intensidade desejadas para o programa de exercícios; Monitorar a adesão do paciente ao programa de exercícios; Monitorar a paciente sobre as condições que justifiquem a suspensão ou a alteração do programa de exercícios; Orientar o paciente sobre as condições que justifiquem a suspensão ou a alteração do programa de exercícios; Orientar o paciente sobre as técnicas para evitar lesões ao se exercitar Orientar o paciente sobre as técnicas para evitar lesões ao se exercitar Orientar o paciente sobre as técnicas apropriadas de respiração para maximizar a captação de oxigênio durante o exercício físico; Fornecer um cronograma de reforço para melhorar a motivação do p

1	
	Monitorar a resposta do paciente ao programa de exercícios;
	Fornecer feedback positivo para os esforços do paciente.
Intolerância a atividade .	Determinar os níveis de aptidão muscular utilizando testes físicos de campo ou em laboratório; Ajudar a fixar metas realistas em curto e longo prazo e a se apropriar do plano de exercícios; Auxiliar a elaborar um programa de treinamento da força coerente com o nível de aptidão muscular, os limites musculoesqueléticos, as metas de saúde funcional, os recursos necessários para equipamento dos exercícios.
Dor	Realizar avaliação abrangente de dor, incluindo localização, início, duração, frequência e intensidade da dor, bem como fatores de melhora e fatores desencadeantes; Utilizar um instrumento de avaliação de dor crônica válido e confiável (p. ex., Brief Pain Inventory-Short Form, McGill Pain Questionnaire- Short Form, Fibromyalgia Impact Questionnaire-); Avaliar os conhecimentos e crenças do paciente sobre dor, inclusive influências culturais; Determinar o efeito da experiência de dor sobre a qualidade de vida (p. ex., sono, apetite, atividade, cognição, humor, relacionamentos, desempenho no trabalho e responsabilidades de papéis); Avaliar a efetividade das medidas de controle de dor realizadas anteriormente com o paciente; Controlar fatores ambientais que possam influenciar a experiência de dor do paciente; Questionar o paciente em relação à dor em intervalos frequentes, em geral no mesmo horário da mensuração de sinais vitais; Questionar o paciente em relação à intensidade da dor que lhe permita um estado de conforto e função apropriada e tentar manter a dor em um nível abaixo da intensidade identificada; Certificar-se de que o paciente receba cuidados analgésicos antes que a intensidade da dor se torne intensa ou antes de atividades que induzam a dor Selecionar e implementar opções de intervenções individualizadas para os riscos, benefícios e preferências do paciente (p. ex., farmacológicas, não farmacológicas, interpessoais) para facilitar o alívio da dor;Orientar o paciente e a família sobre os princípios de controle da dor; Incentivar o uso apropriado de técnicas não farmacológicas (p. ex., biofeedback, TENS, hipnose, relaxamento, imaginação guiada,musicoterapia, distração, ludoterapia, terapia com atividades, acupressão, aplicação de calor e frio e massagem) e opções farmacológicas como medidas de controle da dor;

- Colaborar com o paciente, família e outros profissionais de saúde para selecionar e implementar medidas de controle da dor;
- Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação:
- Avaliar a efetividade das medidas de controle da dor por meio da monitoração contínua da experiência de dor;
- Observar sinais de depressão (p. ex., insônia, falta de apetite, declarações de embotamento afetivo ou ideação suicida);
- Observar sinais de ansiedade ou medo (p. ex., irritabilidade, tensão, preocupação, medo de movimentos);Modificar as medidas de controle da dor com base na resposta do paciente ao tratamento; Incorporar a família no alívio da dor, quando possível;
- Utilizar abordagem multidisciplinar de controle da dor conforme apropriado:
- Considerar encaminhar o paciente e a família para grupos de apoio e outros recursos, conforme apropriado;
- Avaliar a satisfação do paciente com o controle da dor em intervalos regulares.

Padrão de sexualidade ineficaz

- Informar ao paciente na relação que a sexualidade é elemento importante da vida e que a doença, os medicamentos e o estresse (ou outros problemas/eventos que o paciente vive) costumam alterar a função sexual;
- Informar sobre a função sexual, conforme apropriado;
- Discutir sobre o efeito da situação de doença/ saúde na sexualidade;
- Discutir sobre o efeito da medicação sobre a sexualidade, conforme apropriado;
- Discutir sobre o efeito de mudanças na sexualidade sobre as pessoas Importantes;
- Discutir sobre o nível de conhecimentos do paciente sobre sexualidade em geral;
- Encorajar o paciente a verbalizar medos e a fazer perguntas;
- Identificar objetivos de aprendizagem necessários ao alcance das metas;
- Discutir sobre as modificações necessárias na atividade sexual, conforme apropriado;
- Ajudar o paciente a expressar pesar e raiva sobre as alterações no funcionamento/aparência do corpo, conforme apropriado;
- Apresentar o paciente a modelos positivos de papel que tiveram sucesso ao vencer determinado problema, conforme apropriado;
- Dar informações concretas sobre mitos e informações erradas sobre sexo que o paciente possa expressar;
- Discutir sobre meios alternativos de expressão sexual aceitos pelo paciente, conforme apropriado;
- Orientar o paciente apenas sobre técnicas compatíveis com valores/ crenças;
- Determinar a quantidade de culpa sexual associada à percepção dos fatores causadores de doença pelo paciente;

	 Evitar finalizar, prematuramente, a discussão de sentimentos de culpa, mesmo quando pareçam irracionais; Incluir o cônjuge/parceiro sexual o mais possível no aconselhamento, conforme apropriado; Usar humor e encorajar o paciente a usá-lo para aliviar a ansiedade ou a vergonha; Oferecer tranquilidade no sentido de que as práticas sexuais atuais e novas são saudáveis, conforme apropriado. Dar tranquilidade para experimentar formas alternativas de expressão sexual, conforme apropriado.
Padrão de sono prejudicado	 Determinar o padrão de sono/vigília do paciente; Aproximar o ciclo regular de sono/vigília do paciente no planejamento dos cuidados; Explicar a importância do sono adequado; Determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão do sono; Monitorar/registrar o padrão de sono e o número de horas de sono do paciente; Adaptar o ambiente (p. ex., iluminação, ruído, temperatura, colchão e cama) para promover o sono; Encorajar o paciente a estabelecer uma rotina para a hora de dormir para facilitar a transição da vigília para o sono; Ajudar a eliminar situações estressantes antes de dormir; Oferecer folhetos com informações sobre técnicas para melhorar o sono. Administrar medicamentos auxiliares do sono conforme prescrito
Disfunção sexual	 Criar uma atmosfera de aceitação e sem julgamentos; Discutir o comportamento sexual e as formas adequadas de expressar os próprios sentimentos e necessidades. Informar o paciente sobre ser ou não temporária a situação atual; Encorajar relações terapêuticas com as pessoas importantes; Ensinar à família os aspectos positivos da esperança (p. ex., desenvolver temas significativos em conversas que reflitam amor e interesse pelo paciente); Demonstrar uma atitude de aceitação; Comunicar, verbalmente, empatia ou compreensão da experiência do Paciente; Ser sensível às tradições e crenças do paciente; Estabelecer uma preocupação de confiança e positiva; Escutar as preocupações do paciente.
Fadiga	 Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento; Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado.

- Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa.
- Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia).
- Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado.
- Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência.
- Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados.
- Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos.
- Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva.
- Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias,dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória).

Baixa autoestima situacional

- Escutar/encorajar manifestações de sentimentos e crencas.
- Encorajar o diálogo ou o choro como formas de reduzir a resposta emocional:
- Envolver o paciente em atividades relaxantes que diminuam o estado deansiedade (ouvir músicas, sons da natureza, assistir TV etc);
- Investigar o que é mais importante na vida da pessoa (p. ex., família, amigos, objetos pessoais);
- Encorajar a pessoa e a família a conversarem sobre preocupações com a mudança;
- Investigar com a pessoa estratégias anteriores de enfrentamento.
- Designar um acompanhante para o paciente.
- Oferecer atividades de lazer (p. ex., envolvimento em passatempos
- Monitorar as declarações de autovalorização do paciente:
- Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento.
- Encorajar o paciente a identificar os pontos fortes:
- Encorajar o contato com os olhos na comunicação com os outros:
- Transmitir confiança na capacidade do paciente para lidar com a situação;
- Facilitar um ambiente e atividades que aumentem a autoestima;
- Monitorar as declarações de autovalorização do paciente;
- · Determinar o lócus de controle do paciente;
- Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento;
- Encorajar o paciente a identificar os pontos fortes;
- Reforçar os pontos positivos pessoais identificados pelo paciente.
- Proporcionar experiências que aumentem a autonomia do paciente, conforme apropriado:
- Ajudar o paciente a identificar reações positivas dos outros;

	Evitar críticas negativas; Evitar provocações.
Ansiedade	 Usar abordagem calma e tranquilizadora. Esclarecer as expectativas de acordo com o comportamento do paciente. Explicar todos os procedimentos, inclusive sensações que o paciente possa ter durante o procedimento. Tentar compreender a perspectiva do paciente em relação à situação temida. Oferecer informações reais sobre diagnóstico, tratamento e prognóstico. Permanecer com o paciente para promover segurança e diminuir o medo. Encorajar a família a permanecer com o paciente, conforme apropriado. Oferecer objetos que simbolizem segurança. Massagear as costas/pescoço, conforme apropriado. Encorajar atividades não competitivas, Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia ocupacional Reduzir ou eliminar estímulos geradores de medo ou ansiedade. Identificar pessoas significativas cuja presença pode ajudar o paciente. Tranquilizar o paciente sobre segurança ou proteção pessoal. Permanecer com o paciente. Usar atividades lúdicas, conforme apropriado.
Risco de infecção	 Monitorar sinais de infecção. A verificação dos sinais vitais e o acompanhamento da evolução das lesões e sinais flogísticos são importantes sinalizadores de presença de infecção. Monitorar sinais e sintomas sistêmicos e locais de infecção. Manter assepsia para paciente de risco. Obter culturas, se necessário. Alocar os pacientes por metros quadrados adequadamente, conforme indicado nas recomendações da CCIH Limpar o ambiente apropriadamente após o uso de cada paciente Isolar pessoas expostas a doenças notificáveis Posicionar em isolamento de prevenção designado, conforme apropriado Orientar o paciente sobre técnicas apropriadas de lavagem de mãos Orientar os visitantes a lavarem as mãos ao entrar e sair do quarto do paciente Usar sabão antimicrobiano para lavagem das mãos, conforme apropriado Lavar as mãos antes e depois da atividade de atendimento de cada paciente Instituir precauções universais Usar luvas conforme recomendado pelas políticas universais de prevenção

Usar aventais descartáveis ou jalecos guando manusear material infeccioso Usar luvas estéreis, conforme apropriado · Manter um ambiente asséptico ideal durante a inserção central de cateter à beira do leito Manter um ambiente asséptico enquanto trocar os frascos e equipo de NPT Manter um sistema fechado durante monitoração hemodinâmica invasiva Trocar os locais de linhas centrais e IV periféricas e curativos de acordo com protocolo da instituição Garantir manuseio asséptico de todas as linhas Garantir técnicas de cuidado de feridas apropriadas Usar cateterização intermitente para reduzir a incidência de infecção na bexiga Ensinar ao paciente a obter algumas amostras de urina ao primeiro sinal de retorno dos sintomas, conforme apropriado Incentivar a respiração profunda e a tosse. conforme apropriado Promover a ingestão nutricional adequada Incentivar a ingestão de líquidos, conforme apropriado Incentivar o repouso Administrar terapia com antibióticos, conforme apropriado Orientar o paciente a tomar antibióticos. conforme prescrito Ensinar ao paciente e membros da família como evitar infecções Promover preservação e preparação segura dos Monitorar sinais e sintomas sistêmicos elocalizados da infecção Monitorar a vulnerabilidade da infecção Monitorar contagens totais de granulócitos, de células brancas e resultados diferenciais Seguir precauções neutropênicas, conforme apropriado Limitar número de visitantes, conforme apropriado Manter a assepsia para o paciente em risco Manter as técnicas de isolamento, conforme apropriado Risco de quedas Vestir o paciente com roupas folgadas. Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem a deambulação e evitem lesão. Providenciar uma cama de altura baixa, conforme apropriado. Colocar o controle da cama ao alcance da mão do paciente. Encorajar a sentar na cama, na lateral da cama ("com as pernas pendentes") ou em poltrona, conforme a tolerância. Auxiliar o paciente a sentar na lateral da cama para facilitar ajustes posturais. Consultar fisioterapeuta sobre plano de de ambulação, se necessário. Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado.

- Aplicar/oferecer dispositivo auxiliar (bengala, andador ou cadeira de rodas) para deambular se o paciente estiver instável
- Identificar as necessidades de segurança do paciente com base no nível de capacidade física e cognitiva e no histórico comportamental anterior.
- Identificar perigos à segurança no ambiente (i.e., físicos, biológicos e químicos).
- Remover os perigos do ambiente, quando possível.
- Modificar o ambiente para minimizar perigos e riscos.
- Providenciar dispositivos de adaptação (p. ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente
- Usar dispositivos protetores (p. ex., contenção, laterais da cama).
- Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas em um ambiente específico
- Identificar os comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas
- Rever história de quedas com o paciente e a família
- Identificar as características do ambiente que possam aumentar o potencial de quedas (p. ex., pisos escorregadios e escadas abertas)
- Monitorar a marcha, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação
- Pedir ao paciente que atente à percepção de equilíbrio, conformapropriado
- Compartilhar com o paciente observações sobre marcha e movimento
- Sugerir alterações na marcha ao paciente

Nutrição desequilibrada – inferior as necessidades corporais (ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer a demanda metabólica) caracterizada por inapetência.

- Cooperar com outros membros da equipe de saúde no desenvolvimento de um plano de tratamento; envolver o paciente e/ou pessoas importantes, conforme apropriado.
- Consultar a equipe e o paciente para fixar um peso-alvo se o paciente estiver fora da variação recomendada do peso em relação à idade e compleição corporal.
- Estabelecer a quantidade desejada de aumento diário do peso.
- Consultar o nutricionista para determinar a ingestão calórica diária necessária para atingir e/ou manter o peso-alvo.
- Ensinar e reforçar conceitos de uma boa nutrição com o paciente (e pessoas importantes, conforme apropriado).
- Estimular o paciente a conversar sobre as preferências alimentares com o nutricionista.
- · Construir uma relação de apoio com o paciente.
- Monitorar os parâmetros fisiológicos (sinais vitais, eletrólitos), se necessário.
- Pesar rotineiramente (p. ex., mesma hora do dia e após eliminação de urina).
- Monitorar a ingestão e a eliminação de líquidos, conforme apropriado.
- Monitorar a ingestão diária de alimentos calóricos.

	Estabelecer um acordo comportamental com o paciente para provocar o aumento de peso
	 desejado ou comportamentos de manutenção do peso. Observar o paciente durante e após as refeições/lanches para garantir que foi alcançada e mantida a ingestão adequada. Monitorar o paciente em relação a comportamentos relativos a atos alimentares, perda e aumento do peso. Dar oportunidade para escolhas limitadas sobre alimentação e exercício, à medida que progride o aumento do peso de forma desejada. Avaliar a necessidade de inserção de sonda nasoenteral para nutrição enteral.
Constipação relacionada com a motilidade diminuída do trato gastrointestinal caracterizado por frequência diminuída das evacuações	 Monitorizar sinais e sintomas da constipação Monitorizar eliminações intestinais e ruídos hidroaéreos Planejar dieta adequada Sugerir laxante ou enema conforme apropriado Administrar medicações com efeito laxante conforme a prescrição médica Monitorar o aparecimento de sinais e sintomas de constipação. Monitorar o aparecimento de sinais e sintomas de impactação. Monitorar os movimentos intestinais, incluindo freqüência, consistência, formato, volume e cor, conforme apropriado. Monitorar os ruídos hidroaéreos. Comunicar o médico sobre redução/aumento da frequência de ruídos hidroaéreos. Monitorar ocorrência de sinais e sintomas de ruptura intestinal e/ou peritonite. Explicar a etiologia do problema e a justificativa para as ações do paciente. Identificar os fatores (p. ex., medicamentos, repouso no leito e dieta) que possam causar ou contribuir para a constipação. Encorajar o aumento da ingestão de líquidos, a menos que contraindicado. Avaliar o perfil medicamentoso quanto a efeitos colaterais gastrointestinais. Orientar o paciente/família para registrar cor, volume, frequência e consistência das fezes. Determinar a razão da lavagem gastrointestinal. Evitar lavagem se o paciente tiver histórico de colite ulcerativa ou enterite regional. Verificar a prescrição médica em relação à lavagem gastrointestinal. Escolher um tipo adequado de enema. Explicar o procedimento ao paciente. Oferecer privacidade. Informar o paciente da possível existência de sélicos chadragam paciente da possível existência de selicos chadragam paciente.
Eliminação urinária prejudicada	cólicas abdominal e urgência para defecar. Monitorar a eliminação urinária incluindo
ayao amana projudioada	frequência, consistência, odor, volume e cor, conforme apropriado; Monitorar quanto a sinais e sintomas de retenção urinária; Identificar fatores que contribuem para episódios de incontinência;

Mamória prajudicada	 Orientar o paciente quanto a sinais e sintomas de infecção do trato urinário; Observar a hora da última eliminação urinária, conforme apropriado; Orientar o paciente/família a registrar o débito urinário, conforme apropriado; Obter um espécime da urina, desprezando o jato inicial para análise, conforme apropriado; Orientar o paciente a obter espécimes da urina, desprezando o jato inicial, no primeiro sinal de retorno dos sinais e sintomas de infecção; Orientar o aciente a responder imediatamente às urgências miccionais, quando apropriado; Auxiliar o paciente no desenvolvimento da rotina de uso do vaso sanitário, conforme apropriado; Orientar o paciente a esvaziar a bexiga antes de procedimentos relevantes Registrar o horário da primeira micção após o procedimento, conforme apropriado Restringir a ingestão de líquidos, conforme necessário; Orientar o paciente a monitorar quanto a sinais e sintomas de infecção do trato urinário.
Memória prejudicada	 Proporcionar uma recordação no âmbito da memória através de fotografias e gravuras, conforme apropriado; Estimular a memória pela repetição do último pensamento que o paciente expressou, conforme apropriado; Dar oportunidade para uso da memória de eventos recentes; Recordar experiências passadas com o paciente, conforme apropriado.
Déficit no autocuidado para banho, higiene intima, vertir-se, higiene oral relacionado com prejuízo neuromuscular	 Estimular e auxiliar o autocuidado, ensinando a paciente como proteger o curativo1. Estimular e auxiliar o autocuidado, ensinando a paciente como proteger o curativo durante o banho, como vestir-se sem tocar no curativo, incluindo o uso de roupas largas para não comprimir a circulação local, entre outros cuidados; Orientar a família sobre a necessidade de auxiliar a paciente e chamarem a equipe de enfermagem, esclarecendo a importância da preservação do autocuidado na sua recuperação, o que pode fortalecer sua autoestima e minimizar possíveis angústias e ansiedades. exercitar-se e a aumentar a força no lado sadio; Encorajar a paciente a realizar os exercícios de amplitude de movimento do lado afetado; Fornecer um ambiente seguro em que a paciente sinta-se encorajada a participar das atividades.

Déficit no autocuidado para alimentação Monitorar a capacidade de deglutir do paciente. associadao ao prejuízo neuromuscular: Identificar a dieta prescrita. Deglutição prejudicada relacionado Arrumar a bandeja com os alimentos e a mesa com disfagia associada problemas de maneira atrativa. neurológicos · Criar um ambiente agradável durante as refeições (p. ex., esconder comadres, urinol e equipamento de sucção). Garantir a posição adequada do paciente para facilitar a mastigação e a deglutição. Oferecer assistência física, se necessário. · Oferecer alívio adequado à dor antes das refeições, conforme apropriado. Providenciar higiene oral antes das refeições. Prender os alimentos à bandeja, facilitando cortes de carne ou retirada de casca de ovo. Abrir os alimentos embalados. · Evitar colocar os alimentos no lado comprometido da pessoa. · Descrever a posição dos alimentos na bandeja a pessoas com deficiências visuais.

comer.

desejado

Colocar o paciente em posição confortável para

Proteger com babadouro, conforme apropriado. Oferecer canudo para beber, se necessário ou

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) DOENÇA DE CROHN

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Risco de infecção (risco aumentado de invasão por organismos patogênicos) relacionado as defesas inadequadas, desnutrição e ao processo da doença	 Manter ambiente sempre limpo Orientar ao paciente e acompanhantes a importância das lavagens das mãos Em relação ao ambiente, este deve estar sempre limpo; Monitorar sinais de infecção. A verificação dos sinais vitais e o acompanhamento da evolução das lesões e sinais flogísticos são importantes sinalizadores de presença de infecção. Orientar sobre o uso adequado da medicação prescrita e importância da aceitação para uma boa resposta terapêutica. Monitorar sinais e sintomas sistêmicos e locais de infecção. Monitorar a vulnerabilidade a infecções. Manter assepsia para paciente de risco. Obter culturas, se necessário. Promover ingestão nutricional adequada. Estimular a ingestão hídrica, conforme apropriado. Estimular aumento de mobilidade e exercícios, conforme apropriado. Ensinar o paciente e a família sobre os sinais e sintomas de infecção e sobre o momento de informá-los. Comunicar suspeita de infecção aos profissionais do controle de infecções

Nutrição desequilibrada – inferior as necessidades corporais (ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer a demanda metabólica) caracterizada por inapetência, relacionada à distensão do abdome (ascite)

- Cooperar com outros membros da equipe de saúde no desenvolvimento de um plano de tratamento; envolver o paciente e/ou pessoas importantes, conforme apropriado.
- Consultar a equipe e o paciente para fixar um peso-alvo se o paciente estiver fora da variação recomendada do peso em relação à idade e compleição corporal.
- Estabelecer a quantidade desejada de aumento diário do peso.
- Consultar o nutricionista para determinar a ingestão calórica diária necessária para atingir e/ou manter o peso-alvo.
- Ensinar e reforçar conceitos de uma boa nutrição com o paciente (e pessoas importantes, conforme apropriado).
- Estimular o paciente a conversar sobre as preferências alimentares com o nutricionista.
- Construir uma relação de apoio com o paciente.
- Monitorar os parâmetros fisiológicos (sinais vitais, eletrólitos), se necessário.
- Pesar rotineiramente (p. ex., mesma hora do dia e após eliminação de urina).
- Monitorar a ingestão e a eliminação de líquidos, conforme apropriado.
- Monitorar a ingestão diária de alimentos calóricos.
- Estabelecer um acordo comportamental com o paciente para provocar o aumento de peso desejado ou comportamentos de manutenção do peso.
- Observar o paciente durante e após as refeições/lanches para garantir que foi alcançada e mantida a ingestão adequada.
- Monitorar o paciente em relação a comportamentos relativos a atos alimentares, perda e aumento do peso.
- Dar oportunidade para escolhas limitadas sobre alimentação e exercício, à medida que progride o aumento do peso de forma desejada.
- Avaliar a necessidade de inserção de sonda nasoenteral para nutrição enteral.

Fadiga

- Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento;
- Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações.
- Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado.
- Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa.
- Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia).
- Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado.
- Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência.
- Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados.

	 Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos. Negociar horários desejáveis para as refeições que possam ou não coincidir com os horários hospitalares padronizados. Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva.
	Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias, dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória).
Dor aguda	 Administrar analgésicos utilizando a via menos invasiva possível, evitando a via de administração intramuscular; Oferecer analgesia controlada; Incorporar intervenções não farmacológicas conforme a etiologia da dor e a preferência do paciente Modificar as medidas de controle da dor com base na resposta do paciente ao tratamento; Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação; Notificar se as medidas de controle de dor não obtiverem sucesso; Fornecer informações precisas à família sobre a experiência de dor do paciente.
Termorregulação ineficaz	 Monitorar a temperatura pelo menos a cada duas horas, quando adequado; Monitorar os sinais e sintomas de hipotermia e hipertermia e relatá-los; Promover uma ingestão adequada de líquidos e nutrientes; Administrar medicação antipirética, conforme adequado; Banhar o paciente em água com temperatura agradável; Monitorar a condição da pele durante o banho
Diarreia	 Determinar o histórico da diarreia. Obter fezes para cultura e testes de sensibilidade se a diarreia continuar. Avaliar os medicamentos normalmente ingeridos na busca de efeitos secundários gastrointestinais. Orientar o paciente/familiares sobre registro da cor, volume, frequência e consistência das fezes. Avaliar o conteúdo nutricional da dieta prescrita. Encorajar refeições menores e frequentes, acrescentando alimentos mais consistentes de forma gradativa. Ensinar o paciente a eliminar da dieta alimentos formadores de gases e muito temperados. Sugerir a tentativa de eliminar limentos com lactose. Monitorar a ocorrência de sinais e sintomas de diarreia. Orientar o paciente para que notifique a enfermagem a cada episódio de diarreia. Observar, regularmente, o turgor da pele. Monitorar a pele na área perianal quanto a irritação e formação de úlceras.

Baixa autoestima situacional	Monitorar as declarações de autovalorização
	do paciente.
	Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento.
	Encorajar o paciente a identificar os pontos fortes.
	Encorajar o contato com os olhos na
	comunicação com os outros.
	Reforçar os pontos positivos pessoais identificados pelo paciente.
	 Proporcionar experiências que aumentem a
	autonomia do paciente, conforme apropriado.Ajudar o paciente a identificar reações
	positivas dos outros.
	Evitar críticas negativas. Evitar provocações.Transmitir confiança na capacidade do
	paciente para lidar com a situação.
	Ajudar a estabelecer metas realistas para atingir uma autoestima maior.
	 Auxiliar o paciente a aceitar a dependência
	dos outros, conforme apropriado.
	 Ajudar o paciente a reexaminar percepções negativas de si mesmo.
	 Encorajar uma maior responsabilidade por si
	mesmo, conforme apropriado. • Ajudar o paciente a identificar o impacto
	do grupo de amigos nos sentimentos de
	autovalorização.Investigar conquistas positivas anteriores.
	Investigar as razões da autocrítica e da culpa.
	Encorajar o paciente a avaliar o próprio comportamento.
	 Encorajar o paciente a aceitar novos desafios.
	Recompensar ou elogiar o progresso do paciente na direção das metas.
	Facilitar um ambiente e atividades que
	aumentem a autoestima.Ajudar o paciente a identificar a importância
	da cultura, da religião, da raça, do gênero e
	da idade na autoestima.
	 Monitorar a frequência de verbalizações autonegativas. Monitorar a falta de
	acompanhamento no alcance de metas.
	Monitorar os níveis de autoestima ao longo do tempo, conforme apropriado
Risco de sangramento	Examinar mucosas em busca de
	sangramento, contusão após trauma mínimo,
	secreções de locais de perfuração e presença de petéquias.
	 Monitorar o surgimento de sinais e sintomas
	de sangramento (p. ex., checar todas as secreções em relação a sangue franco ou
	oculto).
	 Fazer hemoteste de todas as excreções e observar se há sangue em vômito, catarro,
	fezes, urina, drenagem em SNG em
	ferimentos, conforme apropriado. • Monitorar sinais vitais
Risco de volume de líquidos deficiente	Determinar o histórico da quantidade e do
relacionado a relato de ingestão hídrica menor	tipo de ingestão de líquidos e dos hábitos de
que 2 litros por dia	eliminação.

- Determinar possíveis fatores de risco de desequilíbrio hídrico (p. ex., , vômito e diarreia).
- · Monitorar a ingestão e a eliminação.
- Monitorar valores de eletrólitos séricos e urinários, conforme apropriado.
- Monitorar níveis de albumina sérica e de proteína total.
- Monitorar a pressão sanguínea, frequência cardíaca e estado respiratório.
- Monitorar as mucosas, turgor da pele e sede.
- Monitorar cor, quantidade e gravidade específica da urina.
- Monitorar a ocorrência de distensão de veias do pescoço, crepitações pulmonares, edema periférico e aumento de peso.
- Monitorar o dispositivo de acesso venoso, conforme apropriado.
- Monitorar o surgimento de sinais e sintomas de ascite.
- · Administrar líquidos conforme apropriado.
- Manter o gotejamento endovenoso prescrito.

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) DIABETES TIPO 1

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Dor aguda e crônica relacionada a úlcera no pé, evidenciada por fácies dedor e relato da paciente. Dor	 Determinar local, características e gravidade da dor antes de medicar a paciente; Avaliar o nível da dor por meio da escala de dor; Avaliar a etiologia e fatores que interferem na dor; Administrar medicamentos prescritos. Promover medidas não farmacológicas de alívio da dor e; Promover conforto à paciente. Realizar uma avaliação completa da dor, incluindo local, características, início/duração, frequência, qualidade, intensidade e gravidade, além de fatores precipitadores. Observar a ocorrência de indicadores não verbais de desconforto, em especial nos pacientes incapazes de se comunicar com eficiência. Assegurar que o paciente receba cuidados precisos de analgesia. Usar estratégias terapêuticas de comunicação para reconhecer a experiência de dor e transmitir aceitação da resposta do paciente à dor. Investigar com o paciente os fatores que aliviam/ pioram a dor. Avaliar experiências anteriores de dor, inclusive histórico individual e familiar de dor crônica ou a incapacidade resultante, conforme apropriado. Controlar fatores ambientais capazes de influenciar a resposta do paciente ao desconforto (p. ex., temperatura, iluminação, ruídos ambientais).

Integridade da pele prejudicada relacionada a úlceras nos pés devido a neuropatia diabética evidenciada	 Realizar cuidados com os curativos diariamente ou conforme orientação do fabricante de cada cobertura e protocolos da instituição com base na avaliação criteriosa de sua evolução, realizando o cuidado multidisciplinar. Sempre que presente, a ferida deve ser avaliada quanto à(ao): • Localização anatômica. Tamanho: área (cm²)/diâmetro (cm)/ profundidade (cm), observando se há exposição de estruturas profundas, como estruturas ósseas e tendões. Tipo/quantidade de tecido: granulação, epitelização, desvitalizado ou inviável: esfacelo e necrose. Exsudato: quantidade, aspecto, odor. Bordas/margens: aderida, perfundida, macerada, descolada, fibrótica, hiperqueratótica, outros. Pele perilesional: edema, coloração, temperatura, endurecimento, flutuação, crepitação, descamação, outros. Infecção: presença de sinais sugestivos de infecção concomitante.
Autoestima prejudicada	 Solicitar acompanhamento conjunto com o psicólogo; Estimular o autocuidado, bem como a independência e a autonomia da paciente. Monitorar as declarações de autovalorização do paciente. Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento. Encorajar o paciente a identificar os pontos fortes. Encorajar o contato com os olhos na comunicação com os outros. Reforçar os pontos positivos pessoais identificados pelo paciente. Proporcionar experiências que aumentem a autonomia do paciente, conforme apropriado. Evitar críticas negativas. Transmitir confiança na capacidade do paciente para lidar com a situação. Ajudar a estabelecer metas realistas para atingir uma autoestima maior. Ajudar o paciente a identificar a importância da cultura, da religião, da raça, do gênero e da idade na autoestima.
Risco de glicemia instável	 Monitorar os níveis de glicose sanguínea conforme indicação. Monitorar o aparecimento de sinais e sintomas de hiperglicemia: poliúria, polidipsia, polifagia, fraqueza, letargia, malestar, embaçamento visual ou cefaleia. Monitorar cetonas urínárias conforme indicação. Administrar insulina conforme prescrição. Encorajar a ingestão oral de líquidos. Monitorar a condição hídrica (inclusive ingestão e eliminação), como convier. Manter acesso venoso conforme apropriado. Administrar líquidos por via venosa conforme prescrição. Limitar exercícios quando os níveis de glicose

	T
	sanguínea estiverem >250 mg/dL, especialmente diante da presença de cetonas na urina.
Mobilidade física prejudicada	 Vestir o paciente com roupas folgadas. Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem a deambulação e evitem lesão. Providenciar uma cama de altura baixa, conforme apropriado. Colocar o controle da cama ao alcance da mão do paciente. Encorajar a sentar na cama, na lateral da cama ("com as pernas pendentes") ou em poltrona, conforme a tolerância. Auxiliar o paciente a sentar na lateral da cama para facilitar ajustes posturais. Consultar fisioterapeuta sobre plano de deambulação, se necessário. Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado. Aplicar/oferecer dispositivo auxiliar (bengala, andador ou cadeira de rodas) para deambular se o paciente estiver instável.
Ansiedade	 Usar abordagem calma e tranquilizadora. Esclarecer as expectativas de acordo com o comportamento do paciente. Explicar todos os procedimentos, inclusive sensações que o paciente possa ter durante o procedimento. Tentar compreender a perspectiva do paciente em relação à situação temida. Oferecer informações reais sobre diagnóstico, tratamento e prognóstico. Permanecer com o paciente para promover segurança e diminuir o medo. Encorajar a família a permanecer com o paciente, conforme apropriado. Oferecer objetos que simbolizem segurança. Escutar o paciente com atenção. Reforçar comportamentos, conforme apropriado. Criar uma atmosfera que facilite a confiança. Encorajar a expressão de sentimentos, percepções e medos. Oferecer atividades de diversão voltadas à redução da tensão.
Medo	 Demonstrar calma. Ficar um tempo com o paciente. Permanecer com o paciente e tranquilizá-lo quanto à segurança e à proteção durante períodos de ansiedade. Responder às perguntas sobre o estado de saúde com honestidade.
Risco de infecção	 Monitorar sinais de infecção. A verificação dos sinais vitais e o acompanhamento da evolução das lesões e sinais flogísticos são importantes sinalizadores de presença de infecção. Monitorar sinais e sintomas sistêmicos e locais de infecção. Manter assepsia para paciente de risco. Obter culturas, se necessário.
Integridade tissular prejudicada	Examinar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor exagerado, edema e drenagem.

	T
	 Observar as extremidades quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações. Monitorar a pele e as mucosas quanto a áreas de descoloração. Monitorar ocorrência de infecção, em especial, de áreas edemaciadas.
Risco de quedas	 Identificar comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas. Revisar o histórico de quedas com o paciente e a família. Identificar características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas (p. ex., chão escorregadio e escadas sem proteção). Monitorar o modo de andar, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação. Solicitar ao paciente sua percepção do equilíbrio, conforme apropriado. Providenciar dispositivos auxiliares (p. ex., bengala e andador) para deixar o andar mais firme. Manter em boas condições de uso os dispositivos auxiliares. Travar as rodas da cadeira de rodas, da cama ou maca durante a transferência do paciente. Colocar os objetos pessoais ao alcance do paciente. Orientar o paciente a chamar ajuda para movimentar-se, conforme apropriado. Colocar o leito mecânico na posição mais baixa. Providenciar para paciente dependente uma forma de pedir ajuda (p. ex., campainha ou luz), quando o cuidador não estiver presente. Responder imediatamente ao chamado. Auxiliar na higiene íntima a intervalos frequentes e programados. Usar alarme para a cama como alerta ao cuidador de que a pessoa está saindo da cama, conforme apropriado.
Risco de nutrição desequilibrada: mais dos que as necessidades corporais	 Reunir-se com a equipe e o paciente para o estabelecimento de um peso-alvo Estabelecer a quantidade desejada de perda de peso diário; Reunir-se com o nutricionista para determinar a ingestão calórica diária necessária para atingir e/ou manter o peso-alvo; Ensinar e reforçar conceitos de boa nutrição com o paciente (e pessoassignificativas, conforme apropriado); Estimular o paciente a conversar sobre suas preferências alimentares com o nutricionista; Construir uma relação de apoio com o paciente; Monitorar os parâmetros fisiológicos (sinais vitais, eletrólitos),conforme necessário; Estabelecer rotina de pesagem (p. ex., na mesma hora do dia e após a micção) Monitorar ingestão e eliminação de líquidos conforme apropriado; Monitorar a ingestão calórica diária; Estabelecer expectativas para os comportamentos alimentares apropriados, consumo de alimentos/líquidos e quantidade de atividade física;

 Discutir com o paciente a relação entre ingestão de alimento, exercício e perda de peso; Discutir com o paciente as condições clínicas
capazes de afetar o peso; Discutir com o paciente os hábitos, costumes e fatores culturais e hereditários que influenciam o peso; Discutir os riscos associados ao fato de estar acima do peso; Determinar a motivação individual para mudar os hábitos alimentares; Determinar o peso corporal ideal do indivíduo; Determinar o peso corporal ideal do indivíduo; Determinar o percentual de gordura corporal ideal do indivíduo da ingestão, sessões de exercícios e/ou mudanças do peso corporal; Encorajar o indivíduo a anotar metas semanais realistas para uma boa ingestão alimentar e exercícios e exibi-las em local onde possam ser revisadas diariamente; Encorajar o indivíduo a registrar semanalmente os pesos em um gráfico, conforme apropriado; Encorajar o indivíduo a ingerir diariamente quantidades adequadas de água; Planejar recompensas ao indivíduo para comemorar o alcance das metas de curto e longo prazos; Informar ao indivíduo sobre a disponibilidade de grupos de apoio para prestar auxílio; Ajudar na elaboração de planos alimentares bem balanceados, coerentes com o nível de gasto energético; Desenvolver com o indivíduo um método para manter o registro diário.

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) TIREOIDITE DE HASHIMOTO

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Risco de nutrição desequilibrada: mais dos que as necessidades corporais	 Reunir-se com a equipe e o paciente para o estabelecimento de um peso Estabelecer a quantidade desejada de perda de peso diário; Reunir-se com o nutricionista para determinar a ingestão calórica diárinecessária para atingir e/ ou manter o peso-alvo; Ensinar e reforçar conceitos de boa nutrição com o paciente (e pessoas significativas, conforme apropriado); Estimular o paciente a conversar sobre suas preferências alimentares com o nutricionista; Construir uma relação de apoio com o paciente; Monitorar os parâmetros fisiológicos (sinais vitais, eletrólitos),conforme necessário; Estabelecer rotina de pesagem (p. ex., na mesma hora do dia e após a micção) Monitorar ingestão e eliminação de líquidos conforme apropriado; Monitorar a ingestão calórica diária;

Estabelecer expectativas para os comportamentos alimentares apropriados. consumo de alimentos/líquidos e quantidade de atividade física: Discutir com o paciente a relação entre ingestão de alimento, exercício e perda de peso: Discutir com o paciente as condições clínicas capazes de afetar o peso: · Discutir com o paciente os hábitos, costumes e fatores culturais e hereditários que influenciam o peso: Discutir os riscos associados ao fato de estar acima do peso: Determinar a motivação individual para mudar os hábitos alimentares; Determinar o peso corporal ideal do divíduo: Determinar o percentual de gordura corporal ideal do indivíduo da ingestão, sessões de exercícios e/ou mudanças do peso corporal: Encorajar o indivíduo a anotar metas semanais realistas para uma boa ingestão alimentar e exercícios e exibi-las em local onde possam ser revisadas diariamente; Encorajar o indivíduo a registrar semanalmente os pesos em um gráfico, conforme apropriado; Encorajar o indivíduo a ingerir diariamente quantidades adequadas de áqua: Planejar recompensas ao indivíduo para comemorar o alcance das metas de curto e longo prazos; Informar ao indivíduo sobre a disponibilidade de grupos de apoio para prestar auxílio; Ajudar na elaboração de planos alimentares bem balanceados, coerentes com o nível de gasto energético: Desenvolver com o indivíduo um método para manter o registro diário. Fadiga Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento: Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa. · Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia). Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado. Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados. Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos.

	 Negociar horários desejáveis para as refeições que possam ou não coincidir com os horários hospitalares padronizados. Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva. Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias, dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória).
Memória prejudicada	 Proporcionar uma recordação no âmbito da memória através de fotografias e gravuras, conforme apropriado; Estimular a memória pela repetição do último pensamento que o paciente expressou, conforme apropriado; Dar oportunidade para uso da memória de eventos recentes; Recordar experiências passadas com o paciente, conforme apropriado.
Dor aguda	 Administrar analgésicos utilizando a via menos invasiva possível, evitando a via de administração intramuscular; Oferecer analgesia controlada; Incorporar intervenções não farmacológicas conforme a etiologia da dor e a preferência do paciente Modificar as medidas de controle da dor com base na resposta do paciente ao tratamento; Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação; Notificar se as medidas de controle de dor não obtiverem sucesso; Fornecer informações precisas à família sobre a experiência de dor do paciente.

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) MIASTENIA GRAVIS

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Mobilidade física prejudicada	 Avaliar as crenças de saúde do indivíduo sobre exercício físico; Explorar as experiências prévias com exercício; Determinar a motivação do paciente para começar/continuar o programa de exercícios; Explorar as barreiras ao exercício; Encorajar a verbalização dos sentimentos sobre exercícios ou a necessidade de se exercitar; Incentivar o paciente a começar ou continuar o exercício; Auxiliar na identificação de um exemplo positivo para manter o programa de exercícios; Auxiliar o paciente a desenvolver um programa de exercícios apropriado para atender às necessidades Auxiliar o paciente a estabelecer metas de curto e longo prazos para o programa de exercícios;

	 Auxiliar o paciente a programar períodos regulares para o programa de exercícios na rotina semanal; Realizar as atividades de exercícios com o paciente, conforme apropriado; Incluir família/cuidadores no planejamento e manutenção do programa de exercícios; Informar o paciente sobre os benefícios para a saúde e os efeitos fisiológicos do exercício; Orientar o paciente sobre o tipo apropriado de exercício para o nível de saúde, em colaboração com fisioterapêuta; Orientar o paciente sobre frequência, duração e intensidade desejadas para o programa de exercícios; Monitorar a adesão do paciente ao programa de exercícios/atividade; Orientar o paciente sobre as condições que justifiquem a suspensão ou a alteração do programa de exercícios; Orientar o paciente sobre exercícios adequados de aquecimento e Resfriamento; Orientar o paciente sobre as técnicas para evitar lesões ao se exercitar Orientar o paciente sobre as técnicas apropriadas de respiração para maximizar a captação de oxigênio durante o exercício físico; Fornecer um cronograma de reforço para melhorar a motivação do paciente (p. ex., aumento da estimativa de resistência; pesagem semanal); Monitorar a resposta do paciente ao programa de exercícios; Fornecer feedback positivo para os esforços do paciente.
Intolerância a atividade	Determinar os níveis de aptidão muscular utilizando testes físicos de campo ou em laboratório; Ajudar a fixar metas realistas em curto e longo prazo e a se apropriar do plano de exercícios; Auxiliar a elaborar um programa de treinamento da força coerente com o nível de aptidão muscular, os limites musculoesqueléticos, as metas de saúde funcional, os recursos necessários para equipamento dos exercícios.
Dor	 Realizar avaliação abrangente de dor, incluindo localização, início, duração, frequência e intensidade da dor, bem como fatores de melhora e fatores desencadeantes; Utilizar um instrumento de avaliação de dor crônica válido e confiáve Avaliar os conhecimentos e crenças do paciente sobre dor, inclusive influências culturais; Determinar o efeito da experiência de dor sobre a qualidade de vida (p. ex., sono, apetite, atividade, cognição, humor, relacionamentos, desempenho no trabalho e responsabilidades de papéis); Avaliar a efetividade das medidas de controle de dor realizadas anteriormente com o paciente; Controlar fatores ambientais que possam influenciar a experiência de dor do paciente;

- Questionar o paciente em relação à dor em intervalos frequentes, em geral no mesmo horário da mensuração de sinais vitais;
- Questionar o paciente em relação à intensidade da dor que lhe permita um estado de conforto e função apropriada e tentar manter a dor em um nível abaixo da intensidade identificada;
- Certificar-se de que o paciente receba cuidados analgésicos antes que a intensidade da dor se torne intensa ou antes de atividades que induzam a dor
- Selecionar e implementar opções de intervenções individualizadas para os riscos, benefícios e preferências do paciente (p. ex., farmacológicas, não farmacológicas, interpessoais) para facilitar o alívio da dor;
- Orientar o paciente e a família sobre os princípios de controle da dor;
- Incentivar o paciente a monitorar a dor e a utilizar abordagens de autocontrole;
- Incentivar o uso apropriado de técnicas não farmacológicas (p. ex., biofeedback, TENS, hipnose, relaxamento, imaginação guiada,musicoterapia, distração, ludoterapia, terapia com atividades, acupressão, aplicação de calor e frio e massagem) e opções farmacológicas como medidas de controle da dor:
- Evitar o uso de analgésicos que tenham efeitos adversos em idosos;
- Colaborar com o paciente, família e outros profissionais de saúde para selecionar e implementar medidas de controle da dor;
- Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação;
- Avaliar a efetividade das medidas de controle da dor por meio da monitoração contínua da experiência de dor;
- Observar sinais de depressão (p. ex., insônia, falta de apetite, declarações de embotamento afetivo ou ideação suicida);
- Observar sinais de ansiedade ou medo (p. ex., irritabilidade, tensão, preocupação, medo de movimentos);
- Modificar as medidas de controle da dor com base na resposta do paciente ao tratamento;
- Incorporar a família no alívio da dor, quando possível;
- Utilizar abordagem multidisciplinar de controle da dor conforme apropriado;
- Considerar encaminhar o paciente e a família para grupos de apoio e outros recursos, conforme apropriado;
- Avaliar a satisfação do paciente com o controle da dor em intervalos regulares.

Padrão de sexualidade ineficaz

- Informar ao paciente na relação que a sexualidade é elemento importante da vida e que a doença, os medicamentos e o estresse (ou outros problemas/eventos que o paciente vive) costumam alterar a função sexual;
- Informar sobre a função sexual, conforme apropriado;

- Discutir sobre o efeito da situação de doença/ saúde na sexualidade;
- Discutir sobre o efeito da medicação sobre a sexualidade, conforme apropriado;
- Discutir sobre o efeito de mudanças na sexualidade sobre as pessoas Importantes;
- Discutir sobre o nível de conhecimentos do paciente sobre sexualidade em geral;
- Encorajar o paciente a verbalizar medos e a fazer perguntas;
- Identificar objetivos de aprendizagem necessários ao alcance das metas;
- Discutir sobre as modificações necessárias na atividade sexual, conforme apropriado;
- Ajudar o paciente a expressar pesar e raiva sobre as alterações no funcionamento/aparência do corpo, conforme apropriado;
- Apresentar o paciente a modelos positivos de papel que tiveram sucesso ao vencer determinado problema, conforme apropriado;
- Dar informações concretas sobre mitos e informações erradas sobre sexo que o paciente possa expressar;
- Discutir sobre meios alternativos de expressão sexual aceitos pelo paciente, conforme apropriado:
- Orientar o paciente apenas sobre técnicas compatíveis com valores/ crenças;
- Determinar a quantidade de culpa sexual associada à percepção dos fatores causadores de doença pelo paciente;
- Evitar finalizar, prematuramente, a discussão de sentimentos de culpa, mesmo quando pareçam irracionais;
- Incluir o cônjuge/parceiro sexual o mais possível no aconselhamento, conforme apropriado;
- Usar humor e encorajar o paciente a usá-lo para aliviar a ansiedade ou a vergonha;
- Oferecer tranquilidade no sentido de que as práticas sexuais atuais e novas são saudáveis, conforme apropriado.
- Dar tranquilidade para experimentar formas alternativas de expressão sexual, conforme apropriado.

Padrão de sono prejudicado;

- Determinar o padrão de sono/vigília do paciente:
- Aproximar o ciclo regular de sono/vigília do paciente no planejamento dos cuidados:
- Explicar a importância do sono adequado;
- Determinar os efeitos dos medicamentos do paciente sobre o padrão do sono;
- Monitorar/registrar o padrão de sono e o número de horas de sono do paciente;
- Adaptar o ambiente (p. ex., iluminação, ruído, temperatura, colchão e cama) para promover o sono;
- Encorajar o paciente a estabelecer uma rotina para a hora de dormir para facilitar a transição da vigília para o sono;
- Ajudar a eliminar situações estressantes antes de dormir:
- Oferecer folhetos com informações sobre técnicas para melhorar o sono.
- Administrar medicamentos auxiliares do sono conforme prescrito

Disfunção sexual	 Criar uma atmosfera de aceitação e sem julgamentos; Discutir o comportamento sexual e as formas adequadas de expressar os próprios sentimentos e necessidades. Informar o paciente sobre ser ou não temporária a situação atual; Encorajar relações terapêuticas com as pessoas importantes; Ensinar à família os aspectos positivos da esperança (p. ex., desenvolver temas significativos em conversas que reflitam amor e interesse pelo paciente); Demonstrar uma atitude de aceitação; Comunicar, verbalmente, empatia ou compreensão da experiência do Paciente; Ser sensível às tradições e crenças do paciente; Estabelecer uma preocupação de confiança e positiva; Escutar as preocupações do paciente.
Fadiga	 Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento; Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa. Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia). Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado. Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados. Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos. Negociar horários desejáveis para as refeições que possam ou não coincidir com os horários hospitalares padronizados. Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva. Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias, dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória).
Baixa autoestima situacional	 Escutar/encorajar manifestações de sentimentos e crenças. Encorajar o diálogo ou o choro como formas de reduzir a resposta emocional; Envolver o paciente em atividades relaxantes que diminuam o estado de ansiedade (ouvir músicas, sons da natureza, assistir TV etc); Investigar o que é mais importante na vida da pessoa (p. ex., família, amigos, objetos pessoais); Encorajar a pessoa e a família a conversarem sobre preocupações com a mudança;

	Investigar com a pessoa estratégias anteriores de enfrentamento.
	Designar um acompanhante para o paciente. Oferecer atividades de lazer (p. ex.,
	envolvimento em passatempos • Monitorar as declarações de autovalorização do
	paciente;
	Determinar a confiança do paciente no próprio julgamento.
	Encorajar o paciente a identificar os pontos fortes:
	Encorajar o contato com os olhos na
	comunicação com os outros; Transmitir confiança na capacidade do paciente
	para lidar com a situação;
	Facilitar um ambiente e atividades que aumentem a autoestima:
	 Monitorar as declarações de autovalorização do
	paciente; • Determinar o lócus de controle do paciente;
	Determinar a confiança do paciente no próprio
	julgamento; • Encorajar o paciente a identificar os pontos
	fortes;
	Reforçar os pontos positivos pessoais identificados pelo paciente.
	 Proporcionar experiências que aumentem a
	autonomia do paciente, conforme apropriado;Ajudar o paciente a identificar reações positivas
	dos outros;
	Evitar críticas negativas; Evitar provocações.
Ansiedade	Usar abordagem calma e tranquilizadora.
	Esclarecer as expectativas de acordo com o comportamento do paciente.
	Explicar todos os procedimentos, inclusive
	sensações que o paciente possa ter durante o procedimento.
	Tentar compreender a perspectiva do paciente em relação à situação temida.
	 Oferecer informações reais sobre diagnóstico,
	tratamento e prognóstico. • Permanecer com o paciente para promover
	segurança e diminuir o medo.
	Encorajar a família a permanecer com o paciente, conforme apropriado.
	 Oferecer objetos que simbolizem segurança.
	Massagear as costas/pescoço, conforme apropriado
	Encorajar atividades não competitivas, .
	Escutar o paciente com atenção
	Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade;
	 Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família
	 Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia bocupacional
	 Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia
	 Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia bocupacional Reduzir ou eliminar estímulos geradores de medo ou ansiedade. Identificar pessoas significativas cuja presença
	 Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia bocupacional Reduzir ou eliminar estímulos geradores de medo ou ansiedade. Identificar pessoas significativas cuja presença pode ajudar o paciente.
	 Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia bocupacional Reduzir ou eliminar estímulos geradores de medo ou ansiedade. Identificar pessoas significativas cuja presença

Usar atividades lúdicas, conforme apropriado. Risco de infecção Monitorar sinais de infecção. A verificação dos sinais vitais e o acompanhamento da evolução das lesões e sinais flogísticos são importantes sinalizadores de presenca de infecção. Monitorar sinais e sintomas sistêmicos e locais de infecção. Manter assepsia para paciente de risco. Obter culturas, se necessário. Alocar os pacientes por metros quadrados adequadamente, conforme indicado nas recomendações da CCIH Limpar o ambiente apropriadamente após o uso de cada paciente Isolar pessoas expostas a doenças notificáveis Posicionar em isolamento de prevenção designado, conforme apropriado Orientar o paciente sobre técnicas apropriadas de lavagem de mãos Orientar os visitantes a lavarem as mãos ao entrar e sair do quarto do paciente Lavar as mãos antes e depois da atividade de atendimento de cada paciente Instituir precaucões universais Usar luvas conforme recomendado pelas políticas universais de prevenção Usar aventais descartáveis ou jalecos quando manusear material infeccioso Usar luvas estéreis, conforme apropriado Manter um ambiente asséptico ideal durante a inserção central de cateter à beira do leito Manter um ambiente asséptico enquanto trocar os frascos e equipo de NPT Manter um sistema fechado durante monitoração hemodinâmica invasiva Trocar os locais de linhas centrais e IV periféricas e curativos de acordo com protocolo da instituição Garantir manuseio asséptico de todas as linhas Garantir técnicas de cuidado de feridas apropriadas Usar cateterização intermitente para reduzir a incidência de infecção na bexiga Ensinar ao paciente a obter algumas amostras de urina ao primeiro sinal de retorno dos sintomas, conforme apropriado · Incentivar a respiração profunda e a tosse, conforme apropriado Promover a ingestão nutricional adequada Incentivar a ingestão de líquidos, conforme apropriado Incentivar o repouso Administrar terapia com antibióticos, conforme apropriado Orientar o paciente a tomar antibióticos, conforme prescrito Ensinar ao paciente e membros da família como

localizados da infecção

Promover preservação e preparação segura dos

Monitorar sinais e sintomas sistêmicos e

evitar infecções

alimentos

Monitorar a vulnerabilidade da infecção Monitorar contagens totais de granulócitos, de células brancas e resultados diferenciais Seguir precauções neutropênicas, conforme apropriado Limitar número de visitantes, conforme apropriado Mater a assepsia para o paciente em risco Manter as técnicas de isolamento, conforme apropriado Risco de quedas Vestir o paciente com roupas folgadas. Auxiliar o paciente a usar calçados que facilitem a deambulação e evitem lesão. Providenciar uma cama de altura baixa. conforme apropriado. Encoraiar a sentar na cama, na lateral da cama (..com as pernas pendentes") ou em poltrona. conforme a tolerância · Auxiliar o paciente a sentar na lateral da cama para facilitar ajustes posturais. Consultar fisioterapeuta sobre plano de deambulação, se necessário. Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado. Aplicar/oferecer dispositivo auxiliar (bengala, andador ou cadeira de rodas) para deambular se o paciente estiver instável Identificar as necessidades de segurança do paciente com base no nível de capacidade física e cognitiva e no histórico comportamental Identificar perigos à segurança no ambiente (i.e., físicos, biológicos e químicos). Remover os perigos do ambiente, quando possível. . Modificar o ambiente para minimizar perigos e riscos. Providenciar dispositivos de adaptação (p. ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente Usar dispositivos protetores (p. ex., contenção, laterais da cama). Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas em um ambiente específico Identificar os comportamentos e fatores que afetem o risco de quedas Rever história de quedas com o paciente e a família Identificar as características do ambiente que possam aumentar o potencial de quedas (p. ex.. pisos escorregadios e escadas abertas) Monitorar a marcha, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação Pedir ao paciente que atente à percepção de equilíbrio, conforme apropriado Compartilhar com o paciente observações sobre marcha e movimento Sugerir alterações na marcha ao paciente

Nutrição desequilibrada – inferior as necessidades corporais (ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer a demanda metabólica) caracterizada por inapetência.

- Cooperar com outros membros da equipe de saúde no desenvolvimento de um plano de tratamento; envolver o paciente e/ou pessoas importantes, conforme apropriado.
- Consultar a equipe e o paciente para fixar um peso-alvo se o paciente estiver fora da variação recomendada do peso em relação à idade e compleição corporal.
- Estabelecer a quantidade desejada de aumento diário do peso.
- Consultar o nutricionista para determinar a ingestão calórica diária necessária para atingir e/ou manter o peso-alvo.
- Ensinar e reforçar conceitos de uma boa nutrição com o paciente (e pessoas importantes, conforme apropriado).
- Estimular o paciente a conversar sobre as preferências alimentares com o nutricionista.
- Construir uma relação de apoio com o paciente.
- Monitorar os parâmetros fisiológicos (sinais vitais, eletrólitos), se necessário.
- Pesar rotineiramente (p. ex., mesma hora do dia e após eliminação de urina).
- Monitorar a ingestão e a eliminação de líquidos, conforme apropriado.
- Monitorar a ingestão diária de alimentos calóricos.
- Estabelecer um acordo comportamental com o paciente para provocar o umento de peso desejado ou comportamentos de manutenção do peso.
- Observar o paciente durante e após as refeições/lanches para garantir que foi alcançada e mantida a ingestão adequada.
- Monitorar o paciente em relação a comportamentos relativos a atos alimentares, perda e aumento do peso.
- Dar oportunidade para escolhas limitadas sobre alimentação e exercício, à medida que progride o aumento do peso de forma desejada.
- Avaliar a necessidade de inserção de sonda nasoenteral para nutrição enteral.

Eliminação urinária prejudicada

- Monitorar a eliminação urinária incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor, conforme apropriado:
- Monitorar quanto a sinais e sintomas de retenção urinária;
- Identificar fatores que contribuem para episódios de incontinência;
- Orientar o paciente quanto a sinais e sintomas de infecção do trato urinário;
- Observar a hora da última eliminação urinária, conforme apropriado:
- Orientar o paciente/família a registrar o débito urinário, conforme apropriado;
- Obter um espécime da urina, desprezando o jato inicial para análise, conforme apropriado;
- Orientar o paciente a obter espécimes da urina, desprezando o jato inicial, no primeiro sinal de retorno dos sinais e sintomas de infecção;
- Orientar o aciente a responder imediatamente às urgências miccionais, quando apropriado;

	 Auxiliar o paciente no desenvolvimento da rotina de uso do vaso sanitário, conforme apropriado; Orientar o paciente a esvaziar a bexiga antes de procedimentos relevantes Registrar o horário da primeira micção após o procedimento, conforme apropriado Restringir a ingestão de líquidos, conforme necessário; Orientar o paciente a monitorar quanto a sinais e sintomas de infecção do trato urinário.
Memória prejudicada	 Proporcionar uma recordação no âmbito da memória através de fotografias e gravuras, conforme apropriado; Estimular a memória pela repetição do último pensamento que o paciente expressou, conforme apropriado; Dar oportunidade para uso da memória de eventos recentes; Recordar experiências passadas com o paciente, conforme apropriado.
Déficit no autocuidado para alimentação	 Monitorar a capacidade de deglutir do paciente. Identificar a dieta prescrita. Arrumar a bandeja com os alimentos e a mesa de maneira atrativa. Criar um ambiente agradável durante as refeições (p. ex., esconder comadres, urinol e equipamento de sucção). Garantir a posição adequada do paciente para facilitar a mastigação e a deglutição. Oferecer assistência física, se necessário. Oferecer alívio adequado à dor antes das refeições, conforme apropriado. Providenciar higiene oral antes das refeições. Prender os alimentos à bandeja, facilitando cortes de carne ou retirada de casca de ovo. Abrir os alimentos embalados. Evitar colocar os alimentos no lado comprometido da pessoa. Descrever a posição dos alimentos na bandeja a pessoas com deficiências visuais. Colocar o paciente em posição confortável para comer. Proteger com babadouro, conforme apropriado. Oferecer canudo para beber, se necessário ou desejado
Deglutição prejudicada relacionado com disfagia associada problemas neurológicos	 Identificar a presença do reflexo de deglutição, se necessário; Sentar-se enquanto alimenta o paciente para transmitir prazer e relaxamento; Solicitar apoio da fonoaudióloga; Inserir sonda nasoenteral para gavagem se houver indicação; Manter o paciente em posição ereta, com a cabeça e o pescoço levemente flexionados para a frente, durante a alimentação;

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA IDIOPÁTICA

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Risco de infecção	 Monitorar sinais de infecção. A verificação dos sinais vitais e o acompanhamento da evolução das lesões e sinais flogísticos são importantes sinalizadores de presença de infecção. Monitorar sinais e sintomas sistêmicos e locais de infecção. Manter assepsia para paciente de risco. Obter culturas, se necessário. Limpar o ambiente apropriadamente após o uso de cada paciente Isolar pessoas expostas a doenças notificáveis Posicionar em isolamento de prevenção designado, conforme apropriado Orientar o paciente sobre técnicas apropriadas de lavagem de mãos Orientar os visitantes a lavarem as mãos ao entrar e sair do quarto do paciente Lavar as mãos antes e depois da atividade de atendimento de cada paciente Instituir precauções universais Usar luvas conforme recomendado pelas políticas universais de prevenção Usar aventais descartáveis ou jalecos quando manusear material infeccioso Usar luvas estéreis, conforme apropriado Manter um ambiente asséptico ideal durante a inserção central de cateter à beira do leito Manter um sistema fechado durante monitoração hemodinâmica invasiva Trocar os locais de linhas centrais e IV periféricas e curativos de acordo com protocolo da instituição Garantir manuseio asséptico de todas as linhas IV Garantir manuseio asséptico de todas as linhas IV Garantir manuseio asséptico de todas conforme apropriada Incentivar a respiração intermitente para reduzir a incidência de infecção na bexiga Ensinar ao paciente a obter algumas amostras de urina ao primeiro sinal de retorno dos sintomas, conforme apropriado Incentivar a respiração profunda e a tosse, conforme apropriado Incentivar a respiração profunda e a tosse, conforme apropriado Incentivar a respiração profunda e a tosse, conforme prescrito Ensinar ao paciente a tomar antibióticos, conforme apropriado Incentiva

	Mantagara and analytic desired at the control of th
	 Monitorar a vulnerabilidade da infecção Monitorar contagens totais de granulócitos, de células brancas eresultados diferenciais Seguir precauções neutropênicas, conforme apropriado Manter a assepsia para o paciente em risco Manter as técnicas de isolamento, conforme apropriado
Fadiga	 Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências queVresultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento; Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa. Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia). Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado. Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados. Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos. Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva. Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias, dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória).
Risco de sangramento	 Examinar mucosas em busca de sangramento, contusão após trauma mínimo, secreções de locais de perfuração e presença de petéquias. Monitorar o surgimento de sinais e sintomas de sangramento (p. ex., checar todas as secreções em relação a sangue franco ou oculto). Fazer hemoteste de todas as excreções e observar se há sangue em vômito, catarro, fezes, urina, drenagem em SNG em ferimentos, conforme apropriado. Monitorar sinais vitais
Ansiedade	 Usar abordagem calma e tranquilizadora. Esclarecer as expectativas de acordo com o comportamento do paciente. Explicar todos os procedimentos, inclusive sensações que o paciente possa ter durante o procedimento. Tentar compreender a perspectiva do paciente em relação à situação temida. Oferecer informações reais sobre diagnóstico, tratamento e prognóstico. Permanecer com o paciente para promover segurança e diminuir o medo. Encorajar a família a permanecer com o paciente, conforme apropriado.

Oferecer objetos que simbolizem segurança. Massagear as costas/pescoço, conforme apropriado Encorajar atividades não competitivas, . Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia bocupacional Reduzir ou eliminar estímulos geradores de medo ou ansiedade. Identificar pessoas significativas cuja presença pode ajudar o paciente. Tranquilizar o paciente sobre segurança ou proteção possoal. Permanecer com o paciente. Usar atividades lúdicas, conforme apropriado.	·
l '	 Massagear as costas/pescoço, conforme apropriado Encorajar atividades não competitivas, Escutar o paciente com atenção Incentivar paciente a expressar os motivos de sua ansiedade; Buscar informações com família Buscar apoio do serviço de psicologia Buscar apoio do serviço de terapia bocupacional Reduzir ou eliminar estímulos geradores de medo ou ansiedade. Identificar pessoas significativas cuja presença pode ajudar o paciente. Tranquilizar o paciente sobre segurança ou
	Permanecer com o paciente.

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM (NANDA E NIC) DOENÇA DE ADDISON

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
Risco de Integridade da pele prejudicada	 Examinar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor exagerado, edema e drenagem; Observar as extremidades quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações; Monitorar a pele e as mucosas quanto a áreas de descoloração; Monitorar ocorrência de infecção, em especial, de áreas edemaciadas; Examinar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor exagerado edema e drenagem; Observar as extremidades quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações; Usar um instrumento de levantamento de dados para identificar pacientes com risco de degradação da pele (p. ex., escala Braden); Monitorar cor e temperatura da pele. Manter pele hidratada Manter as roupas de cama limpas, secas e livres de dobras
Risco de pressão arterial instável	 Monitoração de sinais vitais, verificação e análise de dados cardiovasculares, respiratórios e da temperatura corporal para determinar e prevenir complicações; Monitorar a pressão sanguínea, pulso, temperatura e padrão respiratório, conforme apropriado; Observar as tendências e as oscilações na pressão sanguínea Registrar em prontuários os parâmentor dos sinais vitais
Dor aguda	 Administrar analgésicos utilizando a via menos invasiva possível, evitando a via de administração intramuscular; Oferecer analgesia controlada;

	 Incorporar intervenções não farmacológicas conforme a etiologia da dor e a preferência do paciente Modificar as medidas de controle da dor com base na resposta do paciente ao tratamento; Prevenir ou controlar os efeitos colaterais da medicação; Notificar se as medidas de controle de dor não obtiverem sucesso; Fornecer informações precisas à família sobre a experiência de dor do paciente.
Fadiga	 Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências quresultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento; Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Determinar a percepção das causas da fadiga pelo paciente/pessoa significativa. Corrigir déficits na condição fisiológica (p. ex., anemia). Selecionar as intervenções para reduzir a fadiga usando combinações de categorias farmacológicas e não farmacológicas, conforme apropriado. Determinar quais atividades e quanto são necessárias para desenvolver a resistência. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados. Consultar o nutricionista sobre formas de aumentar a ingestão de alimentos altamente energéticos. Monitorar o paciente quanto a evidências de fadiga física e emocional excessiva. Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade (p. ex., taquicardia, outras disritmias, dispneia, sudorese, palidez, pressões hemodinâmicas, frequência respiratória).
Déficit no autocuidado para alimentação	 Monitorar a capacidade de deglutir do paciente. Identificar a dieta prescrita. Arrumar a bandeja com os alimentos e a mesa de maneira atrativa. Criar um ambiente agradável durante as refeições (p. ex., esconder comadres, urinol e equipamento de sucção). Garantir a posição adequada do paciente para facilitar a mastigação e a deglutição. Oferecer assistência física, se necessário. Oferecer alívio adequado à dor antes das refeições, conforme apropriado. Providenciar higiene oral antes das refeições. Prender os alimentos à bandeja, facilitando cortes de carne ou retirada de casca de ovo. Abrir os alimentos embalados. Evitar colocar os alimentos no lado comprometido da pessoa. Descrever a posição dos alimentos na bandeja a pessoas com deficiências visuais. Colocar o paciente em posição confortável para comer. Proteger com babadouro, conforme apropriado.

	Oferecer canudo para beber, se necessário ou desejado
Deglutição prejudicada relacionado com disfagia associada problemas neurológicos	 Identificar a presença do reflexo de deglutição, se necessário; Sentar-se enquanto alimenta o paciente para transmitir prazer e relaxamento; Solicitar apoio da fonoaudióloga; Inserir sonda nasoenteral para gavagem se houver indicação; Manter o paciente em posição ereta, com a cabeça e o pescoço levemente flexionados para a frente, durante a alimentação;

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aprender sobre o sistema imunológico agrega habilidades para demonstração e compreensão dos processos, estruturas e componentes imunológicos, promovendo o desenvolvimento de habilidades relevantes e condizentes ao tema.

As doenças reumatológicas autoimunes estão presentes cotidianamente na prática clínica dos profissionais da saúde. Por se tratar de problemas crônicos incuráveis, as bases de suas condutas clínicas baseiam-se na utilização terapêutica de medicamentos que busquem modular a resposta imune do organismo do próprio indivíduo.

Apesar de estarem presentes em uma parcela mínima da população, suas consequências são danosas ao estilo de vida dos indivíduos que as portam. Sendo assim, é preponderante a análise de sua prevalência e de suas condutas para oferecer conforto àqueles que possuem tais doenças, bem como compilar dados inerentes à adoção de medidas públicas de saúde que invistam em preparar o Sistema Único de Saúde (SUS) para oferecer o melhor cuidado a esses pacientes.

A diversidade das Doenças Autoimunes é impressionante e desafia todos os profissionais de saúde na busca de um diagnóstico para um paciente que apresenta sinais e sintomas preocupantes e que podem surgir de uma variedade de etiologias, cada uma das quais pode exigir uma abordagem de tratamento distinta e, muitas vezes, divergente. Para os pesquisadores, o desafio é explicar o papel da autorreatividade em uma síndrome clínica e determinar se essa autorreatividade é essencial ou meramente incidental, enquanto para o sistema de saúde, o desafio consiste em desenvolver estratégias custo efetivas para o diagnóstico e tratamento precoces e, de forma otimizada, para a prevenção.

REFERÊNCIAS

ABRALE - Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. Disponível em: https://abrale.org.br/&g. Acesso em: 31 maio. 2024.

ALVES, A, K.R. *et al.* Púrpura trombocitopênica idiopática: uma doença subdiagnosticada. **Revista Sustinere**, [S. I.], v. 9, n. 1, p. 50–64, 2021. DOI: 10.12957/sustinere. 2021.51295. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/51295. Acesso em: 19 mai. 2024.

ABREU, M. C. Diabetes mellitus tipo 1: sinais, sintomas, diagnóstico e repercussão na criança e no adolescente. 2019. Disponível em: https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositoriotcc/article/view/1824/1437. Acesso em: 15 mai. 2024.

ALMEIDA, J. L. *et al.* Qualidade de vida dos portadores de Esclerose Múltipla: Revisão de Literatura. **Recisatec - Revista Científica Saúde e Tecnologia -** ISSN 2763-8405, *[S. l.]*, v. 2, n. 1, p. e2157, 2022. DOI: 10.53612/recisatec. V 2i1.57. Disponível em: https://recisatec.com.br/index.php/recisatec/article/view/57. Acesso em: 21 mai. 2024.

ARRUDA, N. E. N. D. S. *et al.* Esclerose Múltipla: Uma Abordagem Clínica e Patológica. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, *[S. l.]*, v. 2, n. 2, p. 57, 2021. DOI: 10.51161/rems/999. Disponível em: https://editoraime.com.br/revistas/index.php/rems/article/view/999. Acesso em: 21 mai. 2024.

BAKER, J. F. Diagnosis and differential diagnosis of rheumatoid arthritis. **UpToDate**, **Inc**. 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-and-differential-diagnosis-of-rheumatoid-arthritis?search=artrite%20reumatoide&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 05 mai. 2024.

BARROS, A. L. B. L., *et al.* **Anamnese e exame físico: avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto**. 2º ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. 440p.

BICKLEY, L.S. BATES - Propedêutica Médica. 12ª ed. Guanabara Koogan, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS**. 2011. Disponível em: http://hiperdia.datasus.gov.br/hiperelhiperrisco.asp. Acesso em: 25 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do diabetes mellitus. 2020.** Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo clinico terapeuticas diabete melito.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução nº 358 de 15/10/2009**. Dispõe sobre a sistematização da assistência de enfermagem e a implementação do processo de enfermagem em ambientes públicos e privados em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, 23 out. 2009, Seção 1, p.179

BRASIL. **Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986.** Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 jun. 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498. htm>. Acesso em: 7 jun. 2024.

BRAUNSTEIN, G. D. **Tireoidite de Hashimoto**.MSD MANUAL MSD Versão Saúde para a Família Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbios-hormonais-e-metab%C3%B3licos/dist%C3%BArbios-da-tireoide/tireoidite-de-hashimoto. Acesso em: 25 mai. 2024.

BULECHEK GM, Butcher HK, Dochterman J, Wagner CM. Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC. 7. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2020.

CHAN, S. C. W.; LAU, C. S. Systemic Lupus Erythematosus and Immunodeficiency. **Rheumatology and Immunology Research.**v. 2 n. 3, p. 131-138, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36465072/. DOI: 10.2478/rir-2021-0019. Acesso em: 09 mai. 2024.

CHAVES, K. D. H.; NÚÑEZ, M. G.; CHAVARRÍA, V. T. Miastenia gravis: fisiopatología y manejo perioperatorio. **Revista Médica Sinergia**. e651 Vol. 6(4). - ISSN:2215-4523 / e-ISSN:2215-5279. 2021. Disponível em: http://revistamedicasinergia.com. Acesso em: 25 mai. 2024.

COFEN- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009. **Resolução cofen nº 358 de 15 de 10 de 2009**. Disponível em - http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html. 15/10/2009. Acesso em: 02 de mai. 2024.

COOPER, E. E.; PISANO, C. E.; SHAPIRO, S. C. Cutaneous Manifestations of "lupus": Systemic Lupus Erythematosus and beyond. **International Journal of Rheumatology.** 2021. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8154312/. Acesso em: 12 mai. 2024.

COTRAN RS, Kumar V, Robbins SL – Robbins & **Cotran Bases Patológicas das Doenças**. 9a. Edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ, 2015.

COFEN- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009. **Resolução cofen nº 358 de 15 de 10 de 2009**. Disponível em: https://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009/. Acesso em: Acesso em: 12 mai. 2024.

CURRY, Michael P. BONDER, Alan. **Overview of the evaluation of hepatomegaly in adults**. Waltham (MA): UpToDate, Inc., 2020. Acesso em: 20 de mai. 2024

CUSHING, K. C.; HIGGINS, P. Management of Crohn Disease. v. 325, n. 1, p. 69-69. 2021.

DAVIS, J. M. Overview of the systemic and nonarticular manifestations of rheumatoid arthritis. **UpToDate, Inc**. 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-systemic-and-nonarticular-manifestations-of-rheumatoid-arthritis/print?search=artrite%20reumatoide&source=search_result&selectedTitle=4%7E150&usage_type=default&display_rank=4. Acesso em: 07 mai. 2024.

DELLI; LERNMARK, A. **Etiology, Pathogenesis, Prediction, and Prevention**. In: Ahmed. Endocrinology (DeGroot), 7th edition. p. 672 – 690. 2016.

DERKX, B. *et al.* **Tumour necrosis factor antibody treatment in Crohnís disease**. Lancet; 342(8864):173-4. 1993. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/46265

DORNELES, Flávia Camef *et al.* **Processo de enfermagem e suas implicações na práticaprofissional do enfermeiro: revisão integrativa de literatura.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, v.13, n. 2, p. e6028-e6028, 2021.

DÖRNER, T.; FURIE, R. Novel Paradigms in systemic lupus erythematosus. **The Lancet.** v.393, n.1, p. 2344 - 2358, 2019. Disponível em: https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(19)30546-X/fulltext. Acesso em: 10 mai. 2024.

DRUMOND, J. P. N. *et al.* Thrombotic thrombocytopenic purpura: a case report. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 54, n. 4, p. 255–259, jul. 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jbpml/a/XV8cHXT4tWkvZNPsVm9k9xw/?stop=next&format=html#. Acesso em: 10 mai. 2024.

ENGLAND, B. R. Clinical manifestations of rheumatoid arthritis. **UpToDate**, **Inc**. 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-of-rheumatoid-arthritis?search=artrite%20 reumatoide&source=search_result&selectedTitle=3%7E150&usage_type=default&display_rank=3. Acesso em: 07 mai. 2024.

FANOURIAKIS, A. *et al.* Update of the EULAR Recommendations for the Management of Systemic Lupus Erythematosus. **Annals of the Rheumatic Diseases.** *v.* 78, n. 6, p. 736–745, 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30926722. Acesso em: 12 mai. 2024.

FARIA, L. C.; FERRARI, M. L. A.; CUNHA, A. S. Aspectos clínicos da doença de Crohn em um centro de referência para doenças intestinais. GED **Gastroenterol Endosc Dig**. 23 (4):151-64. 2004. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-400345. Acesso em 22 mai. 2024.

FRAENKEL L.; BATHON J. M.; ENGLAND B. R. *et al.* American College of Rheumatology guideline for the treatment of rheumatoid arthritis. **Arthritis Rheumatol** 73(7):1108-1123, 2021. DOI:10.1002/art.41752. Acesso em: 07 mai. 2024.

FRIAS, E. R. K. *et al.* O Comprometimento das funções cardíacas causado pelas doenças autoimunes sistêmicas. **Epitaya E-books**, *[S. l.]*, v. 1, n. 41, p. 365-393, 2023. DOI: 10.47879/ed.ep.2023809p365. Disponível em: https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/780. Acesso em: 15 abr. 2024.

GAMBLE, J. R.; SMITH, W.B.; VADAS, M.A. **TNF modulation of endothelial and neutrophil adhesion**. Beutler B. p.72-3. 1992.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier. 13ª ed., 2017

GIACOMO, C. et al. Nutritional Treatment in Crohn's Disease. v. 13, n. 5, p. 1628-1628. 2021.

GOES, J. M. *et al.* ATUALIZAÇÕES E NOVAS TERAPÊUTICAS NA MIASTENIA GRAVIS. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**. Vol.44, n.3, pp.119-222. 2023. Disponível em: http://www.mastereditora.com.br/bjscr. Acesso em: 25 mai. 2024.

GOZZANO, J. O. A.; GOZZANO, M. L. C; GOZZANO M. C. C. Doença de Addison. **Rev. Fac. Ciência. Méd.** Sorocaba. ;21(Supl.). 2019. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/46265. Acesso em: 12 fev. 2024.

GREGORY, G.A. *et al.* Global incidence, prevalence, and mortality of type 1 diabetes in 2021 with projection to 2040: a modelling study. **Lancet Diabetes Endocrinol**. 2022 Oct;10(10):741-760. Disponível em: https://www.thelancet.com/journals/landia/article/PIIS2213-8587(22)00218-2/abstract. Acesso em: 25 mai 2024.

GROSS, J. L. *et al.* **Diabetes Mellitus: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico**. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abem/a/vSbC8y888VmqdqF7cSST44G. Acesso em 17 mai. 2024.

GROSSMAN, A. B. Doença de Addison. **Manual MSD** versão para Profissionais de Saúde. Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/distúrbios-endócrinos-e-metabólicos/distúrbios-adrenais/doença-de-addison#v982314_pt. Acesso em: 26 fev.2024.

HALLER, M. J.; ATKINSON, M. A.; SCHATZ, D. Type 1 diabetes mellitus: etiology, presentation, and management. Pediatric Clinics, v. 52, n. 6, p. 1553-1578, 2005. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16301083/. Acesso em 30 mai. 2024.

HARTMAN, E. A. R. *et al.* Performance of the 2012 Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria versus the 1997 American College of Rheumatology classification criteria in adult and juvenile systemic lupus erythematosus. A systematic review and meta-analisys. **Autoimmunity Reviews.** v. 17, n. 3, p. 316 – 322, 2018. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29366725/. Acesso: 09 mai. 2024.

HERDMAN, T.H.; KAMITSURU, S.; LOPES, C.T. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I: Definições e Classificação. 12a edição. Porto Alegre: Artmed, 2021.

HORTA, W.A. Teoria das necessidades humanas básicas. Rev. Ciência e Cultura. Junho, 1973.

JARUKITSOPA, S. *et al.* Epidemiology of systemic lupus erythematosus and cutaneous lupus erythematosus in a predominantly white population in the United States. **Arthritis Care and Research.** v. 67, n. 6, p. 817–828, 2015. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25369985/. Acesso em: 10 mai. 2024.

JOHNSON M, Moorhead S, Maas ML, Swanson E. Classificação dos Resultados de Enfermagem - NOC . São Paulo: Elsevier, 2016.

KAUL, A. *et al.* Systemic lupus erythematosus. **Nature Reviews Disease Primers.** v. 2, p. 1 – 22, 2016. Disponível em: https://www.nature.com/articles/nrdp201640. Acesso em: 12 mai. 2024.

KOUYOUMDJIAN, J. A.; ESTEPHAN, E. P. Electrophysiological evaluation of the neuromuscular junction: a brief review. **Arq. Neuropsiquiatr**. 81:1040–1052. 2023. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10756823/. Acesso em: 25 mai. 2024.

KUHN, A. *et al.* The Diagnosis and Treatment of Systemic Lupus Erythematosus. **Deutsches Arzteblatt International.** v. 112, n. 25, p. 423 – 432, 2015. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih. gov/26179016/. Acesso em: 10 mai. 2024.

KUTER, D. J. **Púrpura trombocitopênica trombótica (PTT).** MANUAL MSD: verssãopara profissionais de saúde. Disponível em: <https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/hematologia-e-oncologia/trombocitopenia-e-disfun%C3%A7%C3%A3o-plaquet%C3%A1ria/p%C3%BArpura-trombocitop%C3%AAnica-tromb%C3%B3tica-ptt?query=p%C3%BArpura%20trombocitop%C3%AAnica%20tromb%C3%B3tica%20(ptt)>. Acesso em: 31 mai. 2024.

LANZINI, M.; BONETTI, E. H. Análise da prevalência de doenças autoimunes reumatológicas no Sistema Único de Saúde do Município de Chapecó. 2020. Disponível em: https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/5691. Acesso em: 15 abr. 2024.

LEITE, C. C. *et al.* A interação complexa entre o diagnóstico de doença autoimune e o risco de comprometimento cardiovascular. **Epitaya E-books**, [S. I.], v. 1, n. 59, p. 629-652, 2024. DOI: 10.47879/ ed.ep.2024264p629. Disponível em: https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/1008. Acesso em: 15 abr. 2024.

LEVIN, M. C. Esclerose múltipla. **Manual MSD para profissionais de saúde**. 2023. Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt-br/profissional/dist%C3%BArbios-neurol%C3%B3gicos/dist%C3%BArbios-desmielinizantes/esclerose-m%C3%BAltipla-em. Acesso em: 22 mai. 2024.

LUZ, A. R. et al. Miastenia Gravis: uma análise crítica dos métodos diagnósticos e condutas terapêuticas. **REAS** I Vol.15(9). Disponível em: https://doi.org/10.25248/REAS.e11066.2022. Acesso em: 25 mai. 2024.

PRAAG. E.M.M.V. *et al.* **Surgical management of Crohn's disease: a state of the art review.** v. 36, n. 6, p. 1133–1145, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33528750/. Acesso em: 25 mai. 2024.

MATOS, D.; SAAD, S. S.; FERNANDES, L. C. Coloproctologia. São Paulo: Manole; 2004.

MAYER-DAVIS, E. J. *et al.* **ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018**: Definition, epidemiology, and classification of diabetes in children and adolescents. Pediatric diabetes, v. 19, p. 7-19, 2018. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30226024/. Acesso em 30 mai. 2024.

MICHAEL J. O.; JONATHAN H. Evaluation and diagnosis of multiple sclerosis in adults. 2022. **UpToDate, Inc.** Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-diagnosis-of-multiple-sclerosis-in-adults. Acesso em: 22 mai. 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; Secretaria de atenção especializada à saúde secretaria de ciência, tecnologia e insumos estratégicos portaria conjunta nº 11, de 23 de maio de 2022. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas Miastenia Gravis.** Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/pcdt/arquivos/2022/portaria-conjunta-n-11-pcdt-miastenia-gravis.pdf. Acesso em: 25 mai. 2024.

MORELAND, L. W.; CANNELLA, A. M. Y. General principles and overview of management of rheumatoid arthritis in adults. **UpToDate, Inc**. 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/general-principles-and-overview-of-management-of-rheumatoid-arthritis-in-adults?search=artrite%20 reumatoide&source=search_result&selectedTitle=2%7E150&usage_type=default&display_rank=2. Acesso em: 07 mai. 2024.

MORTAZAVI, M. *et al.* Multiple sclerosis and subclinical neuropathology in healthy individuals with familial risk: A scoping review of MRI studies. **NeuroImage: Clinical**, v. 31, p. 102734, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2213158221001789. Acesso em 22 mai. 2024.

MOULTON, V. R. *et al.* Pathogenesis of Human Systemic Lupus Erythematosus: A Celular Perspective. **Trends in molecular medicine.** v. 23, n. 7, p. 615 – 635, 2017. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1471491417300849. DOI: 10.1016/j.molmed.2017.05.006. Acesso em: 09 mai. 2024.

NANDA International, Inc. **Diagnósticos de Enfermagem Definições e Classificação 2021 – 2023.** Décima Segunda Edição Editado por T. Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru, Camila Takáo Lopes. 2021

NARVÁEZ, J. Lúpus eritematoso sistémico. **Medicina clínica**, v. 155, n. 11, p. 494 – 501, 2020. Disponível em: https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-lupus-eritematoso-sistemico-2020-S0025775320303250. Acesso em: 10 mai. 2024.

NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana. 5ª.edição. Elsevier. São Paulo, 2011.

NORBERT, D. S. *et al.* The role of the intestinal ultrasound in Crohn's disease diagnosis and monitoring. v. 14, n. 3, p. 310–315. 2021.

PASSARELLES, Dayana Medeiros do Amaral; RIOS, Antônia Almeida; SANTANA, Rosimere Ferreira. Diagnósticos de enfermagem em cuidados paliativos oncológicos: revisão integrativa. **Enferm. glob.**, Murcia, v. 18, n. 55, p. 579-611, 2019. Disponível em ">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6141201900300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6141201900300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6141201900300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6141201900300018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-614120190030018&Inq=pt&nrm=iso>">http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-614120190030018&Inq=S1695-614120190030018&Inq=S1695-614120190030018&Inq=S1695-614120190030018&Inq=S1695-614120190030018&Inq=S1695-614120190030018&Inq

PORTO, C.C. Semiologia Médica. 8ª ed. Rio de Janeiro. Guanabara, 2019.

OLIVEIRA, E. H. D. de; PASSOS, G. A.; PEREIRA, T. C. Aire: o gene regulador da autoimunidade. **Genética na Escola**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 226–231, 2020. DOI: 10.55838/1980-3540.ge.2020.338. Disponível em: https://geneticanaescola.com.br/revista/article/view/338. Acesso em: 15 abr. 2024.

OLIVEIRA, J. E. P.; JUNIOR MONTENEGRO, R. M.; VENCIO, S. (Org.) **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017 -2018**. São Paulo: Editora Clannad. 2017.

QU, M. et al. Low platelet count as risk factor for infections in patients with primary immune thrombocytopenia: a retrospective evaluation. **Ann Hematol**. Doi: https://doi.org/10.1007/s00277-018-3367-9, 2018. Acesso em: 15 abr. 2024.

RIVEROS, R.; DI MARTINO, B.; MASCARO GALY, J. M. Características clínico-epidemiológicas e histológicas de los pacientes con Lupus eritematoso con manifestaciones cutáneas. **Revista Paraguaya de Reumatología.** v. 7, n. 1, p. 7 -12, 2021. Disponível em: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2413-43412021000100007&Ing=en&nrm=iso. DOI: 10.18004/rpr/2021.07.01.7. Acesso em: 13 mai. 2024.

RÖNNBLOM, L.; LEONARD, D. Interferon pathway in SLE: one key to unlocking themystery of the disease. **Lupus Science & Medicine.** 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31497305/. Acesso em: 10 mai. 2024.

SANTOS, J. R.; ENUMO, S. R. F. Adolescentes com diabetes mellitus tipo 1: seu cotidiano enfrentamento da doença. Psicologia: Reflexão e crítica, v. 16, n. 2, p. 411-425, 2003. Disponível em:https://www.scielo.br/j/prc/a/LvGpWWft3Gxsp7FBzbcZypn/?format=pdf. Acesso em: 10 mai. 2024.

SAWADA, T.; FUJIMORI, D.; YAMAMOTO, D. Systemic lupus erythematosus and immunodeficiency. **Immunological Medicine.** v.42, n.1, p. 1 - 9, 2019. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih. qov/31204893/. Acesso em: 10 mai. 2024.

SOUZA, A. W. S. de *et al.* Sistema imunitário: parte III. O delicado equilíbrio do sistema imunológico entre os polos de tolerância e autoimunidade. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 50, p. 665-679, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbr/a/Wq3MQVB7chf7SmdZGLj9pGR/abstract/?lang=pt. Acesso em: 15 abr. 2024.

SPICELAND, C. M.; NILESH LODHIA. **Endoscopy in inflammatory bowel disease: Role in diagnosis, management, and treatment.** v. 24, n. 35, p. 4014–4020. 2018. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm. nih.gov/30254405/. Acesso em: 15 abr. 2024.

The Diabetes Control and Complications Trial Research Group (DCCT). The effect of intensive treatment of diabetes on thedevelopment and progression of long-term complications ininsulin-dependent diabetes mellitus. N Engl J Med. 329(14): 977. 1993. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199309303291401 Acesso em: 25 mai. 2024.

VASUDEVAN, A. et al. Approach to medical therapy in perianal Crohn's disease. v. 27, n. 25, p. 3693–3704, 2021. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34321838/. Acesso em: 25 mai. 2024.

WALLACE, D. J.; GLADMAN, D. D. Clinical manifestations and diagnosis of systemic lupus erythematosus in adults. UpTo Date. 2024. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-systemic-lupus-erythematosus-in-adults?search=LUPUS%20 ERITEMATOSO&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1. Acesso em: 01 de julho de 2024.

WEIZEMANN, L. P. *et al.* Cuidados de enfermagem ao paciente com Miastenia Grave: Revisão integrativa de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 17, e31111738640, 2022 (CC BY 4.0) I ISSN 2525-3409 I DOI: Disponível em: http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i17.38640. Acesso em: 25 mai. 2024.

WIENDL, H. *et al.* Guideline for the management of myasthenic syndromes. **Ther Adv Neurol Disord.** Vol. 16: 1–31. 2023. DOI: 10.1177/ 17562864231213240. Disponível em: sagepub.com/journalspermissions. Acesso em: 25 mai. 2024.

YASEEN, K. Artrite reumatoide. **MANUAL MSD Versão para Profissionais de Saúde.** 2022. Disponível em: sdmanuals.com/pt-br/profissional/distúrbios-dos-tecidos-conjuntivo-e-musculoesquelético/doenças-articulares/artrite-reumatoide. Acesso em: 05 mai. 2024.

Terry, F. D.; Patogênese da tireoidite de Hashimoto (tireoidite crônica autoimune). **UpToDate**, Inc. 2024. Abr 2024. Disponível em: https://sso.uptodate.com/contents/pathogenesis-of-hashimotos-thyroiditis-chronic-autoimmune-thyroiditis?search=doen%C3%A7a%20de%20hashimoto%20defini%C3%A7ao§ionRank=1&usage_type=default&anchor=H21&source=machineLearning&selectedTitle=3%7E120&display rank=3#H21 Acesso em: 06 de mai. 2024.

TEIXEIRA, D. A. Fisiologia Humana. Tófilo Otoni: Copyrigth, 2021

ANA PATRICIA DO EGITO CAVALCANTI DE FARIAS: Enfermeira. Mestra em Gerontologia pelo Programa de Mestrado Profissional em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba – UFPB. Especialista em Saúde Pública, Enfermagem do Trabalho e Preceptoria em Saúde.

ANA PAULA FELES DANTAS MELO: Enfermeira. Especialista em Nefrologia.

ARRISON LEITE COSTA: Enfermeiro Especialista em enfermagem do trabalho e Preceptoria em saúde.

ANNA KARINE DANTAS DE SOUZA: Enfermeira. Especialista em Terapia Intensiva, Saúde Pública e Vigilância Sanitária.

FERNANDA KELLY OLIVEIRA DE ALBUQUERQUE: Enfermeira. Especialista em Terapia Intensiva e Preceptoria em Saúde.

FLÁVIO SILVA NÓBREGA: Enfermeiro. Especialista em Programa de Saúde da Família.

HELAINE CRISTINA LINS MACHADO GERBASI: Enfermeira. Especialista em Saúde da Família, Saúde Coletiva e Preceptoria em Saúde.

MARIA DE FÁTIMA OLIVEIRA DA SILVA: Enfermeira. Especialista em Enfermagem Dermatologia e Estética e Enfermagem Obstétrica.

NADJA KARLA FERNANDES DE LIMA: Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho, Saúde da Família e Linhas de Cuidado em Enfermagem Saúde Materna, Neonatal e do Lactente.

PAULIANA CAETANO LIMA: Enfermeira. Especialização em Saúde da Família, Enfermagem do Trabalho e Enfermagem dermatológica. Mestranda PMPG/UFPB-2022.

RAFAELLA FELIX SERAFIM VERAS: Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba.

VANESSA JULIANA CABRAL BRUNO DE MOURA: Enfermeira. Graduação em Enfermagem.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM DOENÇA AUTOIMUNE

- www.atenaeditora.com.br
- contato@atenaeditora.com.br
- @atenaeditora
- www.facebook.com/atenaeditora.com.br



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM DOENÇA AUTOIMUNE

- www.atenaeditora.com.br
- contato@atenaeditora.com.br
- @atenaeditora
- f www.facebook.com/atenaeditora.com.br

